



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Asiakasportaalin hyödyllisyys loppukäyttäjille ja portaalin käyttäjälähtöinen kehittäminen

Dahlstedt, Maija-Liisa

2016 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Asiakasportaalin hyödyllisyys loppukäyttäjille ja portaalin käyttäjälähtöinen kehittäminen

Maija-Liisa Dahlstedt
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Huhtikuu, 2016

Maija-Liisa Dahlstedt

Asiakasportaalin hyödyllisyys loppukäyttäjille ja portaalin käyttäjälähtöinen kehittäminen

Vuosi 2016

Sivumäärä 47

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Keravan kaupungin Tietotekniikan palvelukeskus -liikelaitoksen (myöh. Tipake) asiakasportaalin hyödyllisyyttä loppukäyttäjille. Tipake toimii asiakaskuntien Järvenpään, Keravan ja Mäntsälän perustietotekniikkapalveluiden tuottajana ja yhteishankintayksikkönä. Tipake osallistuu perustietotekniikan hoidon lisäksi asiakaskuntien IT-projekteihin ja tarjoaa lähitukea kaikissa kolmessa asiakaskunnassaan. Työntekijöitä Tipakkeessa on 30 ja loppukäyttäjää sen asiakaskunnissa on noin 6 150.

Asiakaskunnat olivat tyytymättömiä tiedon kulkuun ja ohjeistukseen ja sen vuoksi päätettiin vuoden 2014 alussa rakentaa loppukäyttäjille asiakasportaali. Asiakasportaalin kautta saataisiin tieto ja ohjeet kaikille loppukäyttäjille nopeasti, samanmuotoisena ja samaan aikaan. Samalla tiedon tuottamisesta tulisi helpompaa ja selkeämpää Tipakkeen omalle henkilökunnalle. Tavoitteena oli mahdollisimman käyttäjälähtöinen portaali.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin kahden kyselytutkimuksen avulla onko Tipakkeen asiakasportaali hyödyllinen sen loppukäyttäjille. Kyselyiden laatimisessa ja asiakasportaalin suunnittelussa sekä rakentamisessa käytettiin apuna julkishallintoa koskevia suosituksia ja yleisiä verkkoviestinnän ja verkkopalvelujen rakentamisen ohjeita. Tutkimus oli kvalitatiivinen eli laadullinen. Kyselyissä painottuivat vapaan kommentoinnin kysymykset, joten kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus ei olisi ollut käyttökelpoinen tutkimusmenetelmä. Opinnäytetyössä esitellään tutkimuksen lähtökohdat ja taustat sekä käytetyt tausta-aineistot ja tutkimusmenetelmät. Työssä kuvataan miten tutkimus toteutettiin käytännössä ja mitkä olivat tutkimuksen tulokset. Tutkimuksen tuloksista tehtiin johtopäätöksiä ja useita sekä nopeasti toteutettavia että pitkän tähtäimen kehitysehdotuksia.

Tutkimuksen perusteella selvisi, että asiakasportaali on hyödyllinen, mutta sen tunnetuksi tekemisessä on vielä paljon tekemistä. Portaalia tulee kehittää jatkuvasti entistä käyttäjälähtöisemmäksi loppukäyttäjiltä saadun palautteen perusteella. Rinnakkaiset tiedonvälitys- ja viestintäkanavat tulee ottaa huomioon. Portaali ei voi olla ainoa kanava, jonka kautta liikelaitos viestii asiakaskunnilleen.

Erityisesti sähköisen itsepalvelun ja sosiaalisen median käytön jatkuva lisääntyminen tulee ottaa huomioon asiakasportaalin ja sen rinnakkaisten viestintäkanavien kehittämisessä. Kyselyitä on syytä tehdä tasaisin väliajoin, esimerkiksi vuosittain. Mikäli jatkossa käy ilmi, että portaalia ei enää käytetä tai se koetaan muuten hyödyttömäksi tai vanhanaikaiseksi, on syytä miettiä siitä luopumista ja vaihtoehtoja sille. Kanava ei ole itse tarkoitus, vaan se, että loppukäyttäjät saavat haluamansa tiedon ja palvelut haluamallaan tavalla. Koska tekniikka ja IT-ala kehittyvät kovaa vauhtia, on pysyttävä vauhdissa mukana, mikäli halutaan olla kilpailukykyisiä jatkuvasti kiristyvillä ja kansainvälisillä markkinoilla.

Asiasanat: asiakasportaali, kyselytutkimus, käytettävyys, käyttäjälähtöisyys, loppukäyttäjä

Maija-Liisa Dahlstedt

The functionality of a customer portal and user-oriented development of the portal

Year	2016	Pages	47
------	------	-------	----

This Bachelor's thesis examines Kerava council's customer portal provided by the Information Technology Service Center. The Service Center provides IT-services for customers in Järvenpää, Kerava and the Mäntsälä Municipality. The Service Center participates in the management of IT infrastructure and IT projects and offers local IT-support. There are 30 employees in Service Center and about 6 150 end-users.

In 2014 the Service Center decided to build a customer portal based on customers' dissatisfaction with the distribution of information and guidelines. The goal was to build a user-oriented portal that would provide information and guidance to all customers quickly, precisely in the same form, and at the same time. The portal would also help to facilitate communication within the Service Center.

This study was based on qualitative research methods. The objective was to provide information on the usefulness and awareness of the portal for customers by using two surveys. In this case, customer means end-user i.e. the person who actually uses a particular product, and product, in this case, is the portal. The thesis includes a theoretical section and an empirical section that deals with the case. In this study guidelines and recommendations for public administration as well as general network communication guidelines were used.

According to the study it became clear that the customer portal was useful for end-users. Although, there is much work to be done for making the portal more known. Also, there is a lot of work to develop the customer portal to be even more customer-oriented.

The portal should not be the only information source and, therefore, the Service Center needs to also improve other information channels. In particular, the continuous increase in the use of electronic self-service and social media should be taken into consideration. Surveys should be conducted regularly, e.g. annually. If it turns out in the future, the portal is no longer useful, it is worth thinking about replacing it with other channels. In fact, the channel is not important, the important factor is that the end-users get the desired information and services they wish. As technology and the IT-industry are evolving at a rapid pace, the Service Center should follow this development if it wants to be competitive in the increasingly competitive and international market.

Keywords: Customer Portal, Customer Orientation, End-user, Survey, Usability

Lyhenneluettelo

AD	Active Directory eli aktiivihakemisto. Microsoftin Internet-standardeihin perustuva hakemistopalvelu, jossa ylläpidetään tietoa toimialueen käyttäjistä, tietokoneista ja verkon resursseista. AD:n avulla voidaan jakaa keskitetysti resursseja käyttäjille ja sovelluksille. Sen avulla voidaan myös nimetä, kuvata, paikallistaa, hallita ja suojata verkon resursseja.
F5	Local Traffic Manager eli kuormantasausjärjestelmä. Amerikkalaisen F5 Networks kuormantasaus- ja julkaisujärjestelmä, jonka pääsynhallinnan avulla voidaan julkaista sisäverkon palveluja ulko verkkoon tietoturvaisella tavalla.
IT	Information Technology eli tieto- ja informaatioteknologia. Tietojen muokkaaminen, siirtäminen, tallentaminen tai haku tietokoneiden tai muiden päätelaitteiden avulla sekä siihen liittyvä digitaalinen tietoliikenne.
ITIL	Information Technology Infrastructure Library ITIL on prosessikehys ja laaja kokoelma palvelun hallinnan parhaita käytäntöjä. Sen avulla voidaan hallita ja johtaa IT-palveluja ja niiden tuottamiseen tarvittavia prosesseja.
ITSM	Information Technology Service Management eli palvelunhallintajärjestelmä, johon kirjataan asiakkaiden tukipyynnöt. Pyyntöjen käsittelyn ja seurannan lisäksi, järjestelmästä on mahdollista tuottaa raportteja palvelun kehittämisen tueksi.
SSO	Single Sign On eli kertakirjautuminen. Käyttäjä kirjautuu järjestelmään vain yhden kerran, mutta saa samalla kertaa pääsyn useaan eri sovellukseen. Esimerkiksi käyttäjä kirjautuu työasemaan omalla, AD:ssa olevalla Windows-tunnuksella ja sen salasanalla, jonka jälkeen hän pääsee käyttämään sähköpostiohjelmaa ilman uutta käyttäjätunnuksen ja salasanan syöttämistä.
THP	Tipakkeen asiakaskuntien tietohallintopäälliköt
Tipake	Keravan kaupungin liikelaitos, Tietotekniikan palvelukeskus -liikelaitos. Tipake-sanaa taivutetaan tekstissä vakiintuneen nimen kaltaisesti.
VPN	Virtual Private Network eli virtuaalinen erillisverkko. VPN:n avulla on turvallista ottaa yhteys esim. työpaikan tietoverkkoon. Kun yhteys työpaikan verkkoon on muodostettu, on käytössä työpaikan verkkoresurssit, esim. intranet ja verkkolevyt.

Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Työn lähtökohdat	8
2.1	Toimeksiantaja	8
2.2	Tutkimuskohde	9
2.2.1	Asiakasportaalin alusta, käyttöoikeudet ja käyttö	9
2.2.2	Asiakasportaalin rakenne ja sisältö	11
2.3	Kehittämistavoitteet	12
2.4	Tutkimuskysymykset ja aihealueen rajaus.....	13
2.5	Keskeiset käsitteet.....	13
3	Käyttäjälähtöisyys julkishallinnossa	15
3.1	Laki ja suositukset	15
3.2	Hankinta	16
3.3	Rakenteen ja sisällön suunnittelu	16
4	Tutkimusmenetelmät.....	18
4.1	Tutkimusmenetelmä.....	18
4.2	Tiedonkeruumenetelmä.....	19
4.3	Analyysi	20
4.4	Reliabiliteetti ja validiteetti	20
5	Tutkimuksen toteutus ja tulokset.....	21
5.1	Ensimmäisen kyselyn toteutus	21
5.2	Ensimmäisen kyselyn tulokset	22
5.3	Toisen kyselyn toteutus	23
5.4	Toisen kyselyn tulokset	24
5.5	Ensimmäisen ja toisen kyselyn tulosten vertailua.....	28
6	Yhteenveto ja johtopäätökset.....	30
7	Jatkokehitysehdotukset.....	32
	Lähteet	34
	Kuviot..	36
	Taulukot	37
	Liitteet.....	38

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Keravan kaupungin Tietotekniikan palvelukeskus -liikelaitoksen (myöh. Tipake) asiakasportaalia. Tutkimusraportissa kerrotaan taustatietoa työn lähtökohdista eli toimeksiantajasta, tutkimuksen kohteesta ja tutkimukseen johtaneista syistä. Teoriaosuudessa käsitellään käyttäjälähtöisyyttä julkishallinnon verkkopalveluissa ja kuvataan mitä tutkimusmenetelmiä käytettiin. Käytännön osuudessa käsitellään Tipakkeen loppukäyttäjille tehtyjä kyselytutkimuksia ja niiden tuloksia.

Tipake tuottaa perustietotekniikkapalveluita kolmelle asiakaskunnalleen. Loppukäyttäjiä eli työntekijöitä kunnissa on tuhansia. Tiedon kulun yhtenäistämiseksi ja helpottamiseksi rakennettiin asiakasportaali. Ongelmana oli, että ei tiedetty käytetäänkö portaalia ja jos käytetään, onko se hyödyllinen loppukäyttäjille. Tutkimuksen tavoitteena oli saada vastaus näihin kysymyksiin.

Tutkimus oli kvalitatiivinen eli laadullinen ja se toteutettiin kahdella eri kyselytutkimuksella. Ensimmäinen kysely loppukäyttäjille tehtiin ennen asiakasportaalin käyttöönottoa ja toinen noin vuoden käytön jälkeen. Tutkimustulosten avulla asiakasportaalista pyrittiin tekemään mahdollisimman käyttäjälähtöinen. Käyttäjälähtöinen portaali mahdollistaa parhaimmassa tapauksessa tukipyyntöjen vähenemisen ja säästää sitä kautta resursseja ja lisää liikelaitoksen tuottavuutta.

Tutkimuksessa tuli ilmi asiakasportaalin hyödyllisyys sekä useita nopeasti toteutettavia ja pitkän tähtäimen kehityskohteita. Tutkija työskentelee liikelaitoksessa ja voi asiakasportaalin ylläpitäjänä käyttää tuloksia heti hyödykseen. IT-alan nopean kehityksen vuoksi vastaava tutkimus kannattaa tehdä säännöllisin väliajoin, jotta pysytään ajan hermolla ja saadaan pidettyä portaali käyttäjälähtöisenä.

2 Työn lähtökohdat

Tipakkeen asiakaskunnilla on satoja ohjelmia ja tuhansia työntekijöitä. Asiakasportaali rakennettiin, jotta työntekijät eli Tipakkeen loppukäyttäjät saisivat ajankohtaistiedotteet ja ohjeet nopeasti, samaan aikaan ja saman muotoisina. Tukipyyntöjen keskitetyssä vastaanottopisteessä eli Service Deskissä käytettiin paljon aikaa tiedotteiden ja ohjeiden välittämiseen yksittäisille käyttäjille puhelimitse ja sähköpostitse. Loppukäyttäjillä ei ollut myöskään saatavilla keskitettyä tietoa siitä, mitkä IT-asiat Tipake hoitaa ja mitkä asiat kuuluvat kuntien vastuulle.

2.1 Toimeksiantaja

Keravan kaupungin Tietotekniikan palvelukeskus -liikelaitos perustettiin vuonna 2008. Liikelaitokseen yhdistettiin tuolloin Järvenpään ja Keravan kaupunkien tietohallinnot. Tipake laajeni vuonna 2012, kun Mäntsälän kunnan ulkoistetut tietotekniikkapalvelut siirrettiin tuolloin sen hoidettavaksi. Tipake toimii asiakaskuntiensa Järvenpään, Keravan, ja Mäntsälän perustietotekniikkapalveluiden tuottajana ja yhteishankintayksikkönä. Tipakkeen ylläpidossa on noin 20 250 Windows-tunnusta ja 6 438 työasemaa oheislaitteineen sekä n. 190 palvelinta, n. 500 tukiasemaa ja n. 630 verkkotulostinta ja se vastaanottaa keskimäärin 1 500 tukipyyntöä kuukaudessa. Tipake osallistuu perustietotekniikan hoidon lisäksi asiakaskuntiensa IT-projekteihin ja tarjoaa lähitukea kaikissa kolmessa asiakaskunnassaan. Työntekijöitä Tipakkeessa on 30 ja loppukäyttäjää sen asiakaskunnissa on noin 6 150.

Marraskuussa 2013 perustettiin viestintäryhmä, jonka tehtävänä oli suunnitella, yhdenmukaistaa ja yksinkertaistaa Tipakkeen sisäistä ja ulkoista viestintää. Yhtenä ulkoisen viestinnän osa-alueena oli viestintä loppukäyttäjille. Loppukäyttäjät saivat siihen saakka tietoa verkkokatkoksista ja ajankohtaisista IT-asioista, kuten ohjelma-asennuksista, lähinnä oman toimialansa IT-vastaavalta tai omien kuntiensa tietohallintopäälliköiden tai esimiesten kautta sekä Tipakkeen keskitetystä tukipalvelusta, Service Deskistä. Tipake julkaisi ajankohtaisia tiedotteita kuntien omissa intraneteissa. Intranet-alustat olivat kaikki erilaisia ja myös niiden ylläpito oli toisistaan poikkeavaa. IT-asioiden tiedottamisessa ei ollut yhtenäistä toimintatapaa. Koska epäyhtenäinen tiedotus ja ohjeistus olivat työläitä hoitaa ja loppukäyttäjät olivat tyytymättömiä tiedon kulkuun, viestintäryhmä päätti rakentaa asiakasportaalin loppukäyttäjille. Asiakasportaalin kautta saataisiin tieto ja ohjeet kaikille loppukäyttäjille nopeasti, samanmuotoisena ja samaan aikaan. Ylläpito tulisi hoitumaan yhdellä alustalla, eikä samaa tietoa tarvitsisi tallentaa kolmeen eri intranetiin, kolmella eri tavalla. Oma roolini ja osuuteni tähän tutkimukseen liittyen oli se, että toimin edellä mainitun viestintäryhmän vetäjänä sekä asiakasportaalin pääasiallisena suunnittelijana ja rakentajana. Myös pitkä kokemus (2005- 2013) Service Desk -työstä auttoi hahmottamaan loppukäyttäjien tarpeita.

Verkon käytön jatkuva lisääntyminen ja sosiaalisen median kasvu luovat haasteita myös asiakasviestintään. On pysyttävä mukana kehityksessä ja mukauduttava asiakkaiden tarpeisiin, jotta pysytään kilpailukykyisinä. Myös Euroopan unioni (EU) asettaa julkishallintoon omat haasteensa. Vaikka tämä tutkimusraportti kuvaa julkishallinnon tuottamaa verkkopalvelua, on Tietotekniikan palvelukeskus -liikelaitos raportin julkaisun aikaan jo yhtiöitetty kuntien omistamaksi osakeyhtiöksi, EU:n edellyttämällä tavalla.

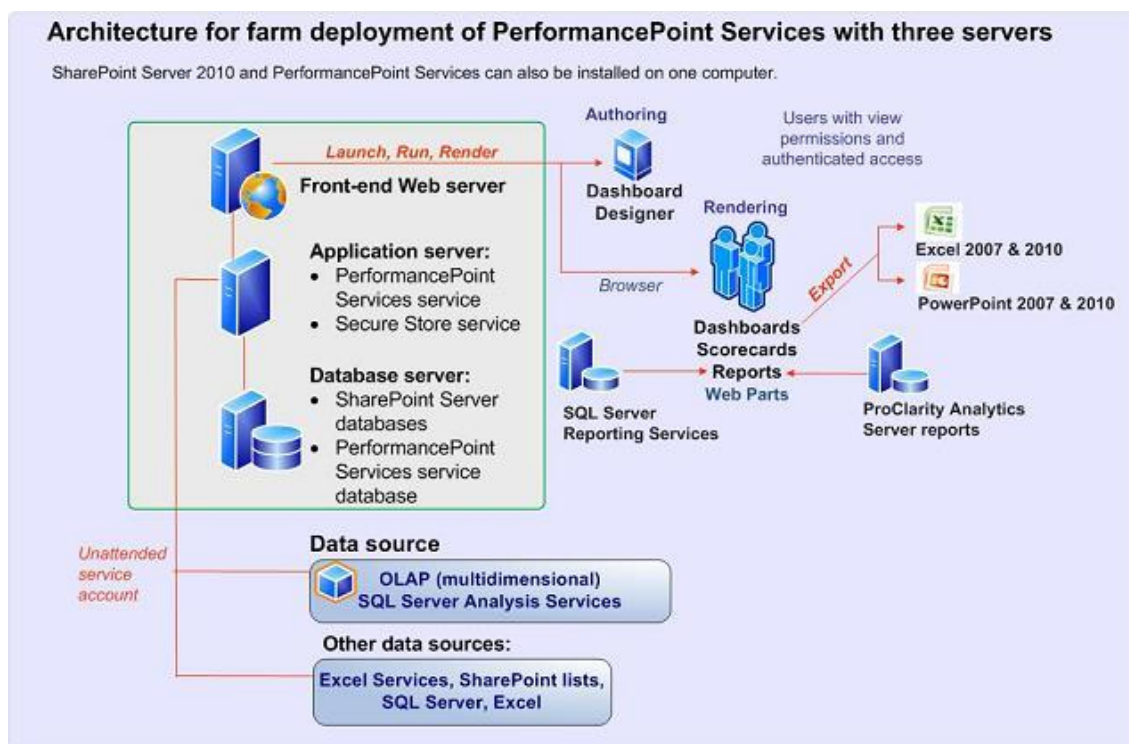
2.2 Tutkimuskohde

Tutkimuksen kohteena oli loppukäyttäjille tarkoitettu asiakasportaali. Portaalin rakentamispäätöksen jälkeen piti valita portaalille sopiva alusta sekä suunnitella rakenne ja sisältö. Tipakkeella oli ennestään käytössään Microsoftin lisenssi, joka sisälsi SharePoint 2010 -verkkojulkaisu- ja dokumentinhallintajärjestelmän. Asiakasportaali päätettiin rakentaa tälle ennestään olemassa olevalle SharePoint-alustalle, koska rakentamisesta aiheutui kuluja vain henkilökunnan työpanoksen verran.

2.2.1 Asiakasportaalin alusta, käyttöoikeudet ja käyttö

Koska tämä tutkimusraportti on julkinen ja Tipakkeen SharePoint-alustan rakentamisessa käytettiin konsulttia, todellista palvelinympäristöä ei ole kuvattu tässä raportissa. Microsoft julkaisee omia TechNet Library -oppaita. Esimerkiksi Implementing Microsoft Office SharePoint Server 2010 -oppaassa kuvataan SharePoint-arkkitehtuuri ja neuvotaan, miten asennus suoritetaan.

SharePoint-palvelinympäristön arkkitehtuuri muodostuu edustapalvelimesta (Front-end Web server), tietokantapalvelimesta (Database server) ja sovelluspalvelimesta (Application server). SharePointin sisältöä eli Web-osa (Web Applications) hallinnoidaan sovelluspalvelimessa sijaitsevilla keskushallintasivustolla (Central Administration), joka asentuu palvelinohjelmiston mukana. Web-osat ovat tavallisesti sivustokokonaisuuksia, kuten intranet tai asiakasportaali. Web-osat sisältävät sivustoja (Site Collections) ja sivuja (Sites). Kuviossa 1 on kuvattu SharePoint 2010 -arkkitehtuuri. (Microsoft 2010.)



Kuvio 1: SharePoint 2010 -arkkitehtuuri (Microsoft 2010).

SharePointin Web-osiin, sivustoihin ja sivuihin voidaan kohdistaa käyttöoikeuksia, jotka määritellään tavallisesti käyttöoikeusryhmien avulla. Yleensä Sharepointin käyttöoikeusryhmät määritellään kolmeen eri tasoon: täydet oikeudet (Full control), kirjoitusoikeudet (Contribution) ja lukuoikeudet (Read).

Asiakasportaalissa oikeudet määriteltiin seuraavasti:

- Full control -oikeus Tipakkeen palvelinympäristön ylläpitäjille
- Contribution-oikeus Tipakkeen sisällöntuottajille
- Read-oikeus asiakaskuntien loppukäyttäjille

Koska Tipake ylläpitää asiakaskuntiansa Windows-tunnuksia ja niiden käyttöoikeuksia aktiivihakemistossa (Active Directory, AD), oli kätevää lisätä AD:sta ennestään löytyvät ryhmät SharePointin omiin, yllä mainittuihin käyttöoikeusryhmiin.

Asiakasportaali määriteltiin näkymään Tipakkeen ylläpitämässä asiakaskuntien hallintoverkossa. Portaalin käyttö tapahtuu kertakirjautumismenetelmällä (Single Sign On, SSO). Lopputyö käyttäjä pääsee lukemaan portaalia työpaikan verkossa, kun kirjautuu ensin työasemaan omalla Windows-tunnuksellaan. Työpaikan verkon ulkopuolelta käyttö on mahdollista vain virtuaalisen erillisverkon (Virtual Private Network, VPN) kautta. SharePointin ylläpito, hallinta, sisällöntuotanto ja lukeminen hoituvat selaimen avulla, erillisiä sovelluksia ei tarvita.

2.2.2 Asiakasportaalin rakenne ja sisältö

Asiakasportaalin alustava rakenne- ja sisältösuunnitelma tehtiin Tipakkeen henkilökunnan kokemuksen ja tietotaidon pohjalta. Tipakkeen henkilökunnalla ja erityisesti Service Deskissä työskentelevillä oli paljon kokemusta siitä minkälaisia tuki- ja palvelupyynnöitä loppukäyttäjät tekevät ja kokemuksen kautta melko hyvä näkemys myös tulevan asiakasportaalin sisällöstä. Portaalista haluttiin mahdollisimman asiakaslähtöinen ja sen vuoksi päätettiin tehdä loppukäyttäjäkysely ennen rakentamista. Kyselyn avulla haluttiin vahvistaa tulevaan portaaliin suunniteltu rakenne ja saada selville sellaiset mahdolliset sisällöt, joita ei ehkä muuten olisi osattu ottaa huomioon. Tosin käyttäjien ei välttämättä ollut helppoa vastata kysymyksiin, koska portaalia ei ollut aiemmin ollut olemassa ja taustalla ei ollut mitään konkreettista. Vielä ennen lopullista julkaisua portaali testattiin pienellä, noin kymmenen henkilön kohderyhmällä. Testiryhmään kuului sellaisia loppukäyttäjiä, joiden työtehtäviin oman toimen ohella kuului viestintä- ja/tai IT-tehtäviä.

Koska portaalin kohderyhmä oli asiakaskuntien loppukäyttäjät, sisältö muodostui vain heille tarkoitetusta materiaalista, tiedosta ja ohjeista. Sisältö järjestettiin siten, että kyselyn ja kokemuksen perusteella tärkeimmiksi havaitut asiat laitettiin portaalin etusivulle. Kuviossa 2 on kuva etusivusta ja siitä voi nähdä, että tärkein sisältö oli Service Deskin yhteystiedot ja ajan-kohtaistiedotteet.

Asiakasportaali · Kotisivu

Asiakasportaali Tietohallintopäälliköiden työtilä

ETUSIVU

- ITSEPALVELU
 - > Portaali
 - > Ohjeimat
- LINKIT
- LOMAKKEET
- OHJEET
 - > Käyttäjätunnukset
 - > Käyttöohjeet
 - > Laitteet
 - > Ohjeimat
 - > Tuki
 - > Yhteydet
- UKK - Usein kysytyt kysymykset
- TIPAKE-TIETOA
- YHTEYSTIEDOT

Ajankohtaista

Otsikko	Muokattu	#
Opetus: Edunonissa oli häiriö to 10.3. noin klo 8-9	14.3.2016 9:37	
Työasemien toiminnassa havaittu hitaus / toimimattomuus saattaa jatkua vielä to 10.3.	9.3.2016 16:51	
Kerava: WinHT-ohjelman uusi versio asennetaan pe 11.3.2016 klo 16 alkaen, lue ohjeet...	9.3.2016 11:28	
Järvenpää ja Mäntsälä: Turvapaikkapalvelussa käyttökatkos pe 11.3.2016 noin klo 13-15	9.3.2016 9:50	
Kerava: Jos et pääse langattomaan Opetus245-verkkoon, käynnistä työasema uudelleen	8.3.2016 16:16	
Tipake suosittelee: Uusi loppukäyttäjien käyttöasema	8.3.2016 16:16	

[Lisää uusi ilmoitus](#)

Service Desk vastaanottaa keskitetysti kaikki IT-tukipyynnöt

Ennen tukipyynnön tekemistä tarkista Ajankohtaisto (vasemmalla). Ilmoitamme sinä mahdollista ohjelman ja tietoliikenteen käyttökatkoista sekä vikatilanteista.

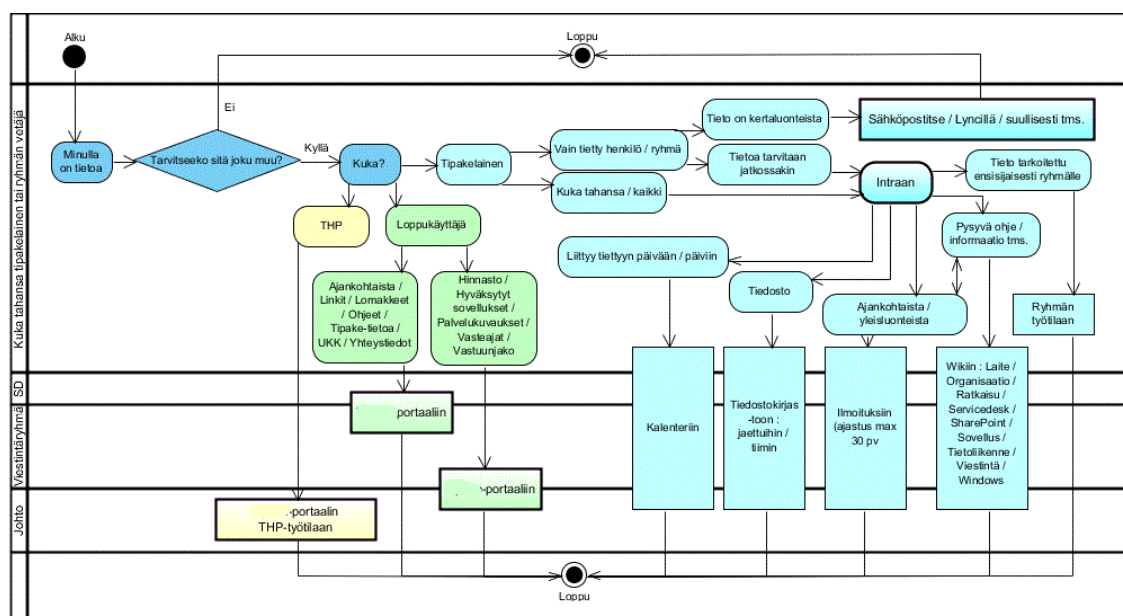
Kolme eri väylää tukipyynnön tekemiseen

- 1. Itsepalveluportaali (24 h)**
Täytä sähköinen lomake My Service Deskissä (klikkaa linkkiä). Tukipyynnöksi kirjautuu Windows-tunnuksellasi suoraan järjestelmään ja tiedot ratkaisusta lähetetään sähköpostillasi.
Kuvalla vikatilanne tai palvelupyynnöksi mahdollisimman tarkasti ja kerro yhteystietosi, niin nopeutat asian käsittelyä.
- 2. Puhelimitse (arkisin klo 7-16)**
Järvenpää puh. 040 315 2222
Kerava puh. 040 318 2112
Mäntsälä puh. 040 314 5206
- 3. Sähköpostitse (24 h)**
Voit tehdä tukipyynnön lähettämällä sähköpostia

Kuvio 2: Asiakasportaalin etusivu

Service Deskin yhteystietojen ja aukioloaikojen sekä yhteydenottotapojen (Service Desk -info) ja ajankohtaistiedotteiden lisäksi muut tärkeimmät aihekokonaisuudet listattiin etusivun vasemmassa reunassa sijaitsevaan navigaatiovalikkoon. Tärkeinä pidettyjä asioita olivat käyttäjätunnuksiin liittyvät hankinta- ja käyttöohjeet sekä hakulomakkeet, laitteiden kuvaukset ja hankintaohjeet, eri ohjelmiin liittyvä tieto, tietoliikenneyhteyksien kuvaukset ja käyttöohjeet, itsepalveluun johtavat linkit, usein kysytyt kysymykset ja yleinen Tipake-tieto.

Muille Tipakkeen kohderyhmille, esim. omalle henkilökunnalle ja tietohallintopäälliköille (THP), tarkoitettu tieto ja materiaali julkaistiin muissa kanavissa. Viestinnän ja kohderyhmien hahmottamisen helpottamiseksi Tipakkeessa laadittiin kuviossa 3 näkyvä tiedonkulun prosessi (Dahlstedt 2015).



Kuvio 3: Tiedonkulun prosessi Tipakkeessa (Dahlstedt 2015).

2.3 Kehittämistavoitteet

Portaalista haluttiin tehdä käyttäjälähtöinen ja ennen sen rakentamista ongelmana oli, että ei tiedetty mitä sisältöjä ja minkälaisen rakenteen loppukäyttäjät halusivat portaaliin. Rakentamisen ja käyttöönoton jälkeen ei tiedetty käytettiinkö portaalia ja kokivatko loppukäyttäjät hyötynensä siitä. Tästä syystä päätettiin aluksi selvittää kyselyn avulla mikä on portaalin paras mahdollinen ja käyttäjälähtöinen rakenne ja sisältö. Asiakasportaali suunniteltiin ja rakennettiin pääasiassa vuoden 2014 aikana ja otettiin käyttöön 30.1.2015. Rakentamisessa hyödynnettiin ensimmäisen loppukäyttäjäkyselyn tuloksia. Kun portaali oli ollut käytössä reilun vuoden, tehtiin uusi kysely loppukäyttäjille. Oletuksena oli, että loppukäyttäjillä olisi siinä vaiheessa jo hyvä näkemys siitä, mitä he portaaliin haluavat, mikäli he ylipäättään tietävät portaalin olevan olemassa. Tämän toisen kyselyn tuloksia haluttiin käyttää hyödyksi asiakasportaalin uudessa, tulevassa versiossa.

2.4 Tutkimuskysymykset ja aihealueen rajaus

Tässä tutkimuksessa tutkimuskysymykset olivat:

- Ollaanko Tipakkeen asiakasportaalin olemassaolosta tietoisia asiakaskunnissa?
- Onko asiakasportaalista koettu olevan hyötyä ja tuleeko ilmi kehittämistoiveita?

Tässä tutkimuksessa tutkittiin ja analysoitiin kahdesta eri kyselystä asiakasportaalin kohderyhmältä eli loppukäyttäjiltä saadut vastaukset. Vastausten avulla pyrittiin selvittämään asiakasportaalin hyödyllisyys nimenomaan heille. Samalla saatiin selville loppukäyttäjien kehittämistoiveita. Tutkimuksesta rajattiin pois mahdolliset hyödyt Tietotekniikan palvelukeskukselle ja sen henkilökunnalle. Vaikka portaalin käyttöönotto on saattanut vaikuttaa tukipyyntöjen määrään, sitä ei tässä tutkimuksessa selvitetty. Tipakkeen ITSM-järjestelmää, MS Service Manageria, on asiakasportaalin olemassaolon aikana muokattu vastaamaan aiempaa paremmin Tipakkeessa käytössä olevaa Information Technology Infrastructure Library -prosessikehystä (ITIL) ja sen termistöä (AXELOS Limited 2011). Ensimmäisen kyselytutkimuksen aikaan kaikki tiketit olivat tukipyyntöjä (incident). Toisen kyselytutkimuksen aikaan tiketit oli jaettu tukipyyntöihin (incident), palvelupyyntöihin (service request) ja muutospyyntöihin (change request). Palvelu- ja muutospyyntöjen määrä on lisääntynyt niiden käyttöönoton ja olemassaolon tietoisuuden myötä. Tukipyyntöjen (incident) kokonaismäärä ei näin ollen olisi ollut verrannollinen ensimmäisen ja toisen kyselyn ajankohtina. Tässä tutkimuksessa ei myöskään selvitetty, miten muut tiedotuskanavat, kuten sähköposti, vaikuttivat asiakasportaalin käyttöön.

2.5 Keskeiset käsitteet

Tässä tutkimusraportissa on käsitteitä, jotka liittyvät Tipakkeen toimintaan yleensä, tutkimuksen kohteena olevaan asiakasportaaliin ja asiakasportaalin tekniseen kuvaukseen. Käsitteet, jotka esiintyvät lyhennemuotoisina, on lueteltu ja kuvattu opinnäytetyön alussa olevassa lyhenneluettelossa. Muut keskeiset käsitteet on lueteltu ja kuvattu alla.

Palvelunhallintajärjestelmä

Information Technology Service Management (ITSM) -järjestelmänä Tipakkeessa käytetään Microsoftin Service Manager -ohjelmaa. Puhekielessä ohjelmasta käytetään nimitystä tiketöintijärjestelmä. Tiketti taas on yleinen nimitys tukipyyntöjärjestelmään automaattisesti tai manuaalisesti kirjatulle tukipyyntöille. Tiketit voidaan jaotella seuraavasti:

- Tukipyyntö (incident) joka voi olla esim. häiriö tai muu äkillinen tapaus.
- Palvelupyyntö (service request), joka voi olla esim. käyttäjätunnus- ja käyttöoikeuden muutospyyntö.
- Muutospyyntö (change request), joka voi olla esim. pyyntö vaihtaa jokin sovellus toiseen, vastaavaan käyttöön tarkoitettuun sovellukseen.

Portaali

Portaalista yleensä on olemassa kaksi erilaista määritelmää. Toisessa painotetaan portaalin olevan alusta tai portti palveluihin, jotka eivät sijaitse itse portaalissa. Toisen määritelmän mukaan portaali toimii kokoavana verkkopalveluna ja tarjoaa yhtenäisen käyttöliittymän aikaisemmin erillään olleisiin palveluihin. (Vainio 2012, 3.) Tipakkeen asiakasportaaliin pätevät molemmat määritelmät. Asiakasportaalista löytyvät linkit mm. ITSM-järjestelmän itsepalveluihin ja sähköpostiin, ja aikaisemmin hajallaan ollut IT-tieto on koottu yhdelle verkkosivustolle. Vaikka tämän tutkimuksen kohde on ITIL:n mukaisesti loppukäyttäjäportaali, Tipakkeessa käsitetään sana "asiakas" laajemmin, kuin ITIL-prosessikehyksessä tavallisesti. Sen vuoksi verkkosivustosta käytetään termiä asiakasportaali. ITIL:n mukaisesti Tipakkeen asiakkaita olisivat vain kuntien tietohallintopäälliköt (THP:t) eli ne henkilöt, jotka käytännössä ostavat Tipakkeen tuotteita ja palveluita.

Service Desk

Service Desk on ITIL:n mukainen termi ja tarkoittaa palveluntuottajan tarjoamaa keskitettyä yhteydenottopistettä (Single Point Of Contact) loppukäyttäjille. Tavallisesti Service Desk käsittelee tuki- ja palvelupyynnöt, joko ratkaisemalla ne itse, tai toimittamalla eteenpäin asiantuntijoille käsiteltäviksi. Usein Service Desk hoitaa tukipyyntöjen lisäksi loppukäyttäjäviestintää. (AXELOS Limited 2011, 108.)

SharePoint

Sananmukainen suomennos SharePointista on jakamiskeskus. SharePoint on Microsoftin ohjelmisto, jolla voidaan tuottaa monenlaisia ratkaisuja tarpeista riippuen. Tavallisimmat käyttötarkoitukset ovat intranet-, extranet- ja julkinen verkkosivusto. SharePointista löytyvät toiminnot mahdollistavat verkkopalveluna toteutettavan hajautetun sisällöntuotannon, julkaisun, dokumentinhallinnan, työnkulut jne. Oikeastaan vain mielikuvitus rajoittaa SharePointin käyttöä. Sillä on jopa toteutettu pienen yrityksen toiminnanohjausjärjestelmä (Wahlroos 2014).

Verkot

Hallintoverkko on termi, jota käytetään Tipakkeen asiakaskunnille järjestämästä ja ylläpitämästä sisäisestä tietoliikenneverkosta ja sen resursseista, kuten verkkolevyt, työasemat, tulostimet ja ohjelmat. Sisäinen verkko on jaettu hallinto- ja opetusverkkoon. Opetusverkko sisältää opetuksessa käytettävät oppilaiden verkkoresurssit ja laitteet. Hallinto- ja opetusverkko ovat ainakin toistaiseksi eristetty toisistaan lähinnä tietoturva- ja -suojasyistä. Ulko-verkoksi kutsutaan hallinto- ja opetusverkon ulkopuolista Internet-verkkoa. Ulkoverkosta ei ole pääsyä hallinto- eikä opetusverkon resursseihin ilman erillistä virtuaaliverkkoa (Virtual Private Network, VPN).

3 Käyttäjälähtöisyys julkishallinnossa

Organisaatioilla on useimmiten kuva asiakkaiden tarpeista, mutta se ei välttämättä perustu tutkittuun tietoon. Mikäli suunnitellaan monipuolista verkkosivustoa tai sillä tulee olemaan useita kohderyhmiä, on syytä tutkia asiakkaiden tarpeita jo ennen suunnittelua. Samalla voidaan saada selville palvelujen ongelmia ja pullonkauloja. Verkkosivustojen hyvä käytettävyys perustuu siihen, että asiakkaiden tarpeet huomioidaan jo suunnitteluvaiheessa. Täytyy tietää kenelle palvelua tehdään ja miksi. Hyvä käytettävyys syntyy siitä, että palvelu on tarpeeksi yksinkertainen, pitää tunnistaa siis turhat asiat ja jättää ne pois. Käyttäjien tarpeet voidaan selvittää käyttäjätutkimuksen avulla. (Mainostajien liitto 2012, 180 - 279.)

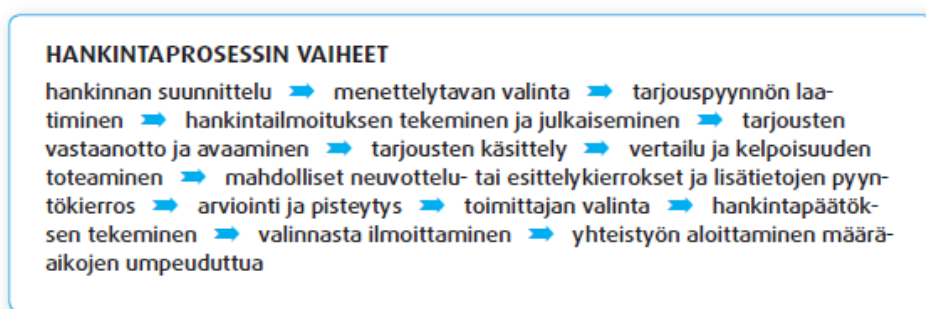
3.1 Laki ja suositukset

Tipake on kaupungin omistama liikelaitos, joten se on voittoa tuottamaton ja sen toimintaa koskevat julkishallinnon lait, säännöt ja ohjeet. Myös asiakaspalvelussa ja siihen liittyvässä verkkoviestinnässä pyritään noudattamaan julkisista verkkopalveluista annettua ohjeistusta. Kuntien viestintään vaikuttavia lakeja on useita, joista esimerkiksi yksi on asetus viranomaisen toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta (621/1999).

Asiakasportaalin suunnittelussa ja rakentamisessa sekä kyselyjen laatimisessa hyödynnettiin JHS 129 -suosituksia eli julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteita. Suosituksessa opastetaan julkishallinnon toimijoita verkkopalveluiden suunnittelussa, toteutuksessa ja hankinnassa. Siinä kuvataan miten palvelu tulisi toteuttaa niin, että erityisesti loppukäyttäjä otetaan huomioon. Suosituksissa todetaan, että Internet mahdollistaa myös kaksisuuntaisen viestinnän, jolloin kohderyhmien on mahdollista myös asioida verkon välityksellä. Suosituksissa kerrotaan myös, että laki sähköisestä asioinnista velvoittaa myös kuntia tarjoamaan sähköisiä asiointipalveluja resurssiensa rajoissa ja että verkkopalvelujen tulisi olla osa organisaation viestintä- ja asiointipalveluja. Sen vuoksi niitä tulisi kehittää osana organisaation tiedottamis- ja palvelustrategiaa ja -prosesseja. Suosituksissa mainitaan lisäksi: "Verkkopalvelujen laadun paraneminen johtaa sekä palvelun käyttäjien että sen tarjoajien saavuttamiin hyötyihin: käyttäjien tyytyväisyys lisääntyy, verkkopalvelujen käyttö kasvaa ja julkinen palvelutuotanto tehostuu." (JHS 129 2012.)

3.2 Hankinta

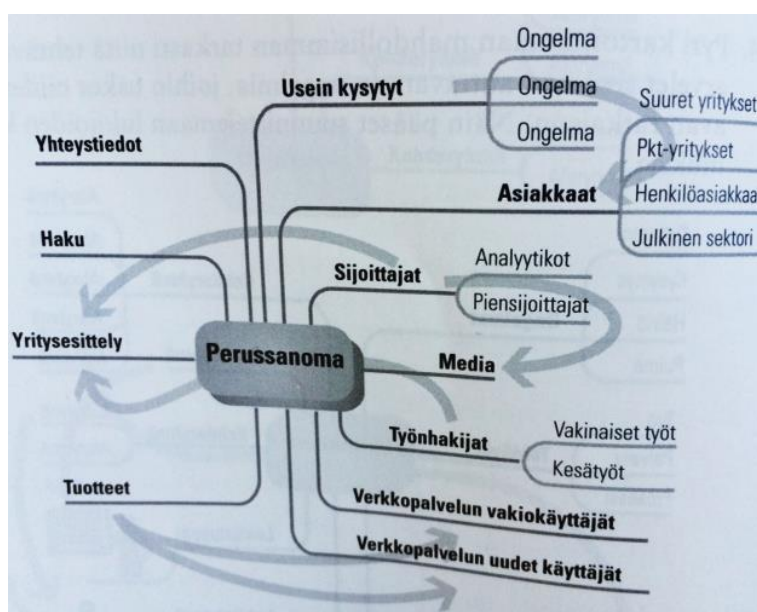
Kuten muukin toiminta, myös hankinta on tarkkaan säädeltyä julkishallinnossa. Säännöt koskevat luonnollisesti myös verkkopalvelun hankintaa. Kuntaliiton opas viestintä- ja markkinointipalvelujen hankintaan toimii hyvänä käsikirjana verkkopalvelua ostettaessa. Siitä löytyy ohjeet kilpailutukseen, tarjouspyyntöjen tekemiseen ja tarjousten pisteytykseen sekä rahalliset kynnysarvot. Oppaasta löytyy ohjeita myös yhteistyön ja sopimusten tekemiseen ostajan ja myyjän välillä. Kuviossa 4 näkyvät hankintaprosessin vaiheet on kuvattu oppaassa erittäin selkeästi ja yksinkertaisesti. (Olari-Sintonen, Seppälä, Palo, Järvelä & Rainio 2009.)



Kuvio 4: Hankintaprosessin vaiheet (Olari-Sintonen ym. 2009, 33).

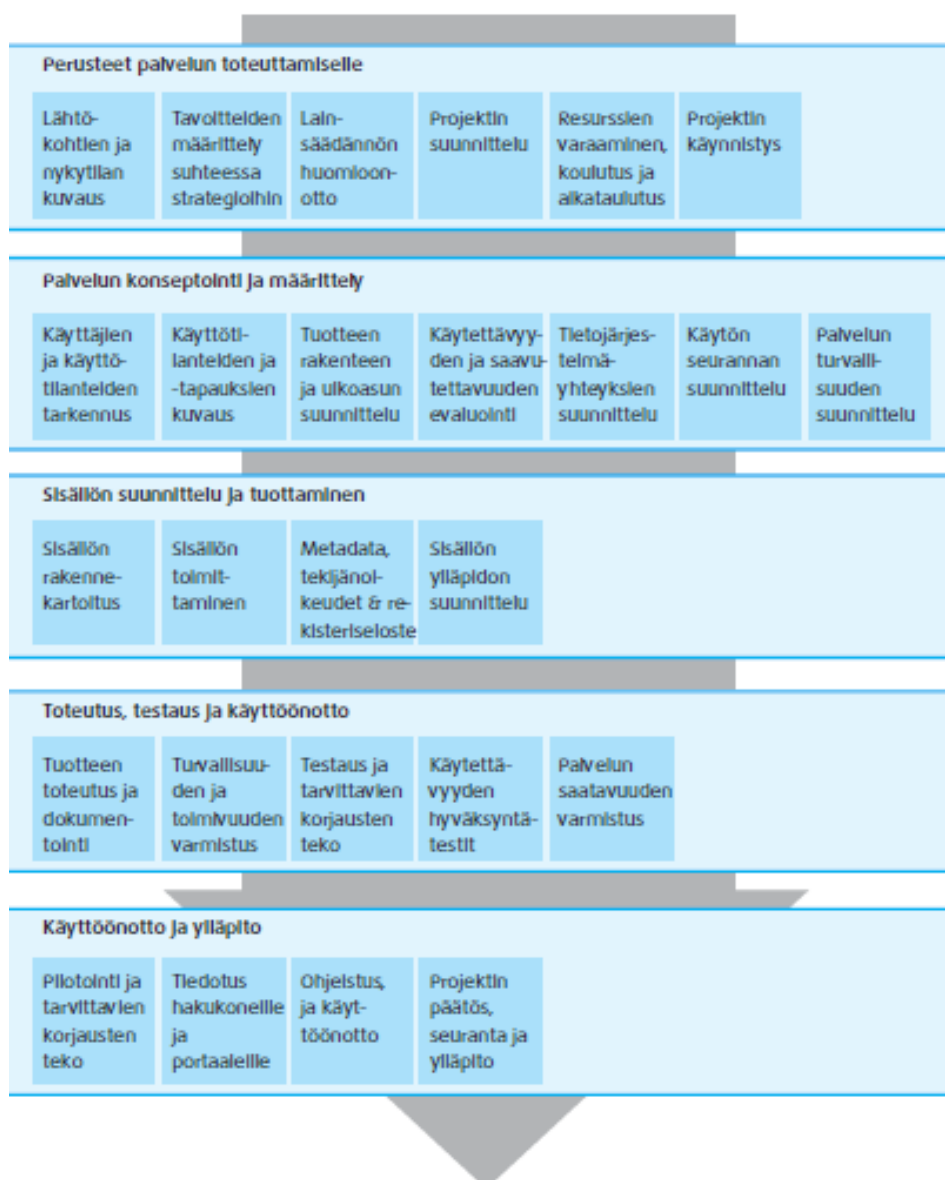
3.3 Rakenteen ja sisällön suunnittelu

Rakenteen ja sisällön suunnittelussa teoriapohjana käytettiin Alasillan (2004, 139-162) Verkkokirjoittajan käsikirjaa ja erityisesti sen lukua, jossa neuvotaan, miten sisältö suunnitellaan lukijoita varten. Alasilta painottaa kirjassaan, että verkkosivuston rakennetta ei pidä suunnitella suunnittelijan oman ajatuksenkulun pohjalta, vaan on tärkeää kartoittaa, mitä lukijat odottavat ja tarvitsevat. Alasilta suosittelee käyttämään ajatuskarttoja suunnittelun apuna. Kuviossa 5 on esimerkki ajatuskartasta. (Alasilta 2004, 139-162.)



Kuvio 5: Esimerkki ajatuskartasta (Alasilta 2004, 146).

Kuntien verkkoviestintäohjeessa kerrotaan, että verkkoviestinnän suunnittelun lähtökohtana on ajatus, että käyttäjän ei tarvitse tuntea kuntaorganisaatiota (Suomen Kuntaliitto 2010, 10). Tätä samaa ajatusta käytettiin asiakasportaalin suunnittelussa. Lähtökohtana tässä tapauksessa oli, että loppukäyttäjän ei tarvitse tuntea Tipakkeen organisaatiota. Opas toimi hyvänä muistilistana verkkoviestinnän perusasioista erityisesti julkishallinnon näkökulmasta. Oppaasta löytyy mm. kuviossa 6 näkyvä prosessikuvaus verkkopalvelun suunnittelusta ja toteutuksesta. Prosessikuvausta voi hyödyntää minkä tahansa verkkopalvelun suunnittelussa, oli se sitten julkinen tai yksityinen palvelu.



Kuvio 6: Verkkopalvelu-uudistuksen työvaiheet (Suomen Kuntaliitto 2010, 31).

Käyttöliittymän suunnittelussa tulee ottaa huomioon verkkokirjoittamisen periaatteet. Verk-kotekstiä ei yleensä lueta alusta loppuun ja sanasta sanaan, vaan sitä silmäilläään. Tärkein asia tulee siis sijoittaa alkuun ja tekstit kannattaa pitää mahdollisimman lyhyinä. Väliotsikointia ja lyhyitä kappaleita ja yleiskieltä kannattaa suosia luettavuuden ja ymmärrettävyyden parantamiseksi. (Suomen Kuntaliitto 2010, 23 -24.) Jotta verkkopalvelusta saadaan käyttäjälähtöinen, tulee rakentamisessa kiinnittää huomiota myös kontrollielementtien, kuten valikkojen ja linkkien toimivuuteen (Mainostajien liitto 2012, 182). Navigaatiolla sekä elementtien ja sisällön sijoittelulla on tärkeä merkitys käytettävyyden kannalta ja ne tuleekin suunnitella huolellisesti.

4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksella pyritään selvittämään jotakin ongelmaa. Tämä ongelma on tutkimuksessa muokattu kysymyksi, joihin haetaan vastaus tutkimusmenetelmällä. Tutkimusmenetelmä taas vuorostaan määrittää tiedonkeruumenetelmät. (Kananen 2014, 65.) Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset ovat siis lähtökohta koko tutkimukselle. Tutkimusmenetelmää valittaessa useimmiten ensin päätetään mitä aineistoa tarvitaan ja miten sitä kerätään. Kerätyn aineiston laatu taas määrittää sen, mitä analyysimenetelmää voidaan käyttää. Tutkija itse valitsee ja yhdistelee erilaisia menetelmiä. Tämä tulee tehdä kuitenkin siten, että kokonaisuudesta tulee looginen ja tutkimuskysymyksiin saadaan vastaus. (Ronkainen, Pehkonen, Lindblom-Ylänne & Paavilainen 2011, 46 - 47.)

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tämän tutkimuksen menetelmä oli kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, jossa oli elementtejä myös kvantitatiivisesta eli määrällisestä tutkimuksesta. Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus ovat lähestymistapoja, joita on vaikea erottaa tarkkarajaisesti. Ne ovat nykyään enemminkin toisiaan täydentäviä, kuin pois sulkevia tapoja. Niitä voidaan käyttää hyvinkin rinnakkain. Esim. kvantitatiivinen kyselytutkimus voi luoda perusteet sille, miten saadaan muodostettua vertailtavia ryhmiä kvalitatiivisia haastatteluja varten. Kvantitatiivinen tutkimus käsittää useimmiten numeroita ja kvalitatiivinen merkityksiä. Nämä ovat kuitenkin toisistaan riippuvaisia. Numerot perustuvat merkityksiä sisältävään käsitteellistämiseen, ja merkitystä sisältäviä käsitteellisiä ilmiöitä voidaan ilmaista numeroin. Mittaaminen sisältää siis sekä kvantitatiivisen, että kvalitatiivisen puolen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 137.)

Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus eroavat toisistaan käytettyjen aineistojen ja analyysimenetelmien perusteella. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetään koeasetelmia ja numeroilla ilmaistavia aineistoa sekä aineiston tilastollisia analyysimenetelmiä. Se on siis numerokeinen tapa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineistoa hankitaan tavallisesti havainnoinnin ja tekstien, kuvien sekä äänimateriaalien keräämisellä. Analyysivaihtoehtoja on lukuisia, joista yksi esimerkki on sisällön analyysi. Kvalitatiivinen tutkimus on siis ihmiskeskeinen tapa, johon tutkijan ei tule vaikuttaa millään tavalla. (Alasuutari 2011, 32-33.)

4.2 Tiedonkeruumenetelmä

Tämän tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä oli kyselytutkimus eli Survey, johon valittiin tutkimuksen tarpeisiin soveltuvat vastaajat. Kyselytutkimus toteutettiin sähköisesti. Survey on yleisesti käytetty kuvaileva tutkimusasetelma. Sille on tyypillistä, että tutkimusyksiköinä on ihmisiä ja että tietoa kerätään strukturoituja (l. jäsenneltäviä) kysymyksiä käyttäen haastattelulla, havainnoimalla tai antamalla vastaajien täyttää kyselylomake. Surveyn avulla voidaan tutkia asiakastyytyvyyttä, yrityskuvaa, työilmapiiriä, kuluttajien ostoaikkeitä jne. (Virtuaaliammattikorkeakoulu.)

Kyselytutkimuksiin asetetaan tavallisesti valmiit vastausvaihtoehdot, jotka ovat merkityksellisiä tutkimuksen kannalta. Kysymyksille pitää löytyä perustelu tutkimuksen viitekehiksestä eli asioista, joita tiedetään ilmiöstä jo ennestään. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 75 - 76.) Tässä tutkimuksessa kyselyt olivat puolistrukturoituja, koska niissä oli sekä valmiita vastausvaihtoehtoja, että avoimia kysymyksiä. Mukana oli myös kysymyksiä, joihin joutui perustelemaan vastauksen, jos vastasi tietyllä tavalla. Kyselyssä voi olla avoimia ja suljettuja osioita. Suljetut osiot tarkoittavat kysymyksiä, joissa on valmiit vaihtoehdot ja avoimet taas osioita, joihin voi vastata vapaasti. Avoimista osioista voidaan saada tärkeää tietoa, joka saattaisi muuten jäädä huomaamatta. (Vehkalahti 2014. 24.) Tämän tutkimuksen kyselyt sisälsivät sekä avoimia että suljettuja osioita.

Määrällinen eli kvalitatiivinen tutkimus olisi myös voinut tulla kyseeseen, mikäli ensimmäisen kyselytutkimuksen vastausmäärä olisi ollut suuri. Tuloksista olisi voinut saada vertailukelpoista aineistoa, jos kyselyyn vastaaminen olisi ollut pakollista. Siinä tapauksessa kahden eri kyselyn kysymysten olisi täytynyt olla täsmälleen samat ja vapaamuotoinen, sanallinen palaute olisi pitänyt jättää kyselystä pois. Vapaamuotoista palautetta kuitenkin haluttiin, jotta tulisi ilmi myös sellaiset loppukäyttäjien näkökulmat ja ehdotukset, joita ei Tipakkeessa välttämättä olisi osattu ottaa huomioon. Koska tavoitteena oli ja on jatkossakin käyttäjälähtöinen asiakasportaali, koettiin loppukäyttäjien ehdotukset tärkeiksi.

Sähköisen kyselyn suurimmat edut muihin tiedonkeruutapoihin verrattuna on halpa hinta ja nopeus. Myös huonoja puolia löytyy. Sähköinen kysely edellyttää, että kaikilla vastaajilla on käytössään laite ja yhteys vastaamista varten. Sähköisten kyselyiden yleistymisen myötä on ilmennyt vastausväsymystä. Vastausväsymys lienee suurin syy vastausprosenttien huonontumiseen. Kyselylomake kannattaa siis suunnitella huolellisesti ja karsia siitä turhat kohdat pois. Kuten kyselykin, myös saatekirje kannattaa suunnitella huolellisesti. Se voi herättää vastaajan mielenkiinnon ja vaikuttaa vastaamismotivaatioon. (Vehkalahti 2014, 47 - 48.)

4.3 Analyysi

Aineistoa analysoitiin teorialähtöisesti. Teorialähtöinen analyysi etenee yleisestä yksittäiseen. Analyysissä tunnistetaan aikaisemman tiedon vaikutus, mutta tiedon merkitys ei testaa teoriaa, vaan paremminkin aukoo uusia ajatusuria. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96 - 97.)

Esim. Survey-tutkimuksen kyselylomaketta on lähes mahdoton laatia, mikäli laatijalla ei ole ennakkotietoa ilmiöstä ja muuttujista, joita voi mitata. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on siis aina teoria taustalla. (Kananen 2008, 28.) Vaikka määrällinen argumentointi normaalisti liittyy määrälliseen aineistoon, voi myös laadullista aineistoa argumentoida esimerkiksi prosenttiosuuksilla. Edellytyksenä kuitenkin on, että tapauksia on riittävästi. (Alasuutari 2011, 203.) Laadullista aineistoa voidaan käsitellä tavallisilla toimisto-ohjelmilla, kuten taulukkolaskenta- ja tekstinkäsittelyohjelmilla. Erillistä analyysiohjelmaa ei tarvita, koska tutkija tekee johtopäätökset. (Kananen 2015, 83.)

Käytännössä tässä tutkimuksessa vertailtiin kahden eri kyselytutkimuksen tuloksia ja tehtiin tuloksista johtopäätöksiä. Kyselyn vastauksia ja niistä tehtyjä johtopäätöksiä tullaan hyödyntämään asiakasportaalien jatkokehityksessä. Analysoinnin apuna käytettiin Webropol-ohjelman raportointiominaisuuksia, Excel-taulukkolaskentaohjelmaa ja Word-tekstinkäsittelyohjelmaa.

4.4 Reliabiliteetti ja validiteetti

Reliabiliteetti ja validiteetti ovat termejä, joita käytetään, kun kuvataan tutkimuksen laatua ja luotettavuutta (Kananen 2008, 123). Reliabiliteetti tarkoittaa mittauksen tai mittarin luotettavuutta ja tuloksen toistettavuutta. Validiteetti taas tarkoittaa tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta eli sitä vastaako tutkimus tutkimuskysymyksiin ja tutkitaanko oikeaa asiaa. Tosin termien käsitteelliset erot ovat nykyään heikentyneet. Ajatellaan, ettei tutkimus ole välttämättä hyvä, jos se ei ole sekä reliaabeli että validi. Tutkimuksen kannalta näiden kahden käsitteen erottelu ei siis välttämättä ole edes mielekäästä. (Ronkainen ym. 2011, 133 - 134.) Tavallisesti kyselytutkimukseen tarvitaan vähintään 100 vastausta, jotta saadaan luotettava tulos (Pahkinen 2012, 221). Laadullisessa tutkimuksessa tulisi tutkittaviksi valita sellaiset henkilöt, jotka tietävät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon (Kananen 2014, 97).

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa voidaan pohtia seuraavia kysymyksiä:

- Onko aineisto riittävä?
- Onko aineiston analyysi tarpeeksi kattava?
- Ovatko tutkimus ja analyysi toistettavissa?
- Onko tutkimusmateriaali ja prosessi dokumentoitu?
- Voidaanko tutkimusmateriaali ja siitä johdetut päätelmät tarkastaa ulkopuolisen arvioijan toimesta? (Kananen 2008, 123 - 128.)

5 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

Tutkimus toteutettiin kahdella eri kyselyllä. Kyselyt saatekirjeineen löytyvät liitteistä (Liite 1 ja Liite 2). Osa kysymyksistä oli täsmälleen samoja molemmissa kyselyissä. Ensimmäinen kysely tehtiin, kun asiakasportaalia vasta suunniteltiin ja toinen kysely tehtiin, kun portaali oli ollut loppukäyttäjien käytettävissä reilun vuoden. Saatekirje ja kyselyyn johtava linkki lähetettiin sähköpostitse asiakaskuntien kaikkiin sähköpostiosoitteisiin anonyymikyselynä eli yhteystietojen antaminen oli vapaaehtoista. Tipakkeen asiakaskunnissa oli yhteensä noin 6 150 loppukäyttäjää, joista enemmistöllä oli käytössään työasema ja sähköposti eli mahdollisuus vastata kyselyyn. Käytännössä molemmat kyselyt toteutettiin selainkäyttöisellä Webropol kysely- ja tiedonkeruuohjelmalla, joka oli Tipakkeen käytössä ennestään.

Ensimmäisen kyselytutkimuksen tuloksia hyödynnettiin asiakasportaalin rakentamisessa. Toisen kyselytutkimuksen tuloksia tullaan hyödyntämään asiakasportaalin uudistustyössä. Molemmista kyselyistä saatuja vastauksia tullaan myös jatkossa käyttämään hyödyksi vastaavien uusien kyselyiden laatimisessa. Hyväksi koettuja kysymyksiä voidaan käyttää uudelleen ja turhista tai huonosti alustetuista kysymyksistä voidaan ottaa oppia.

5.1 Ensimmäisen kyselyn toteutus

Ensimmäinen kysely (Liite 1) tehtiin 28.3.2014. Kyselyyn oli mahdollista vastata kahden viikon ajan ja noin puolessa välissä lähetettiin muistutus. Kyselyyn vastasi 269 loppukäyttäjää. Ensimmäiseksi kyselyn saatekirjeessä kerrottiin, että ollaan avaamassa asiakasportaalia ja Tipake pyytää apua sen rakenteen ja sisällön suunnitteluun tulevalta portaalin käyttäjiltä eli henkilöiltä, jotka saivat pyynnön vastata kyselyyn. Toiseksi kerrottiin, mitä sisältöjä tulevaan portaaliin on alustavasti suunniteltu. Kolmanneksi pyydettiin laittamaan nämä ehdotetut sisällöt tärkeysjärjestykseen. Neljänneksi kyselyssä oli vapaa teksti -kenttä, johon pyydettiin kirjoittamaan mitä muuta ehdotettujen sisältöjen lisäksi tulevassa portaalissa tulisi olla. Lopuksi tuli valita vielä työskentelykunta ja antaa halutessaan yhteystiedot.

5.2 Ensimmäisen kyselyn tulokset

Vastaajat laittoivat tulevan asiakasportaalin sisällöt alla olevan taulukon 1 mukaiseen tärkeysjärjestykseen. Sisällöt ovat taulukossa aakkosissa ja keski-arvo -sarakeesta näkee kunkin sisällön tärkeyden. Asteikko kysymyksessä oli 1 = ei merkitystä, 5 = erittäin tärkeä.

Vastaajien määrä: 269

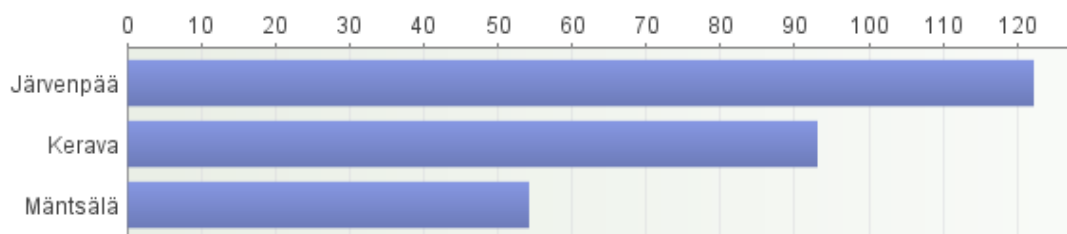
	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Ajankohtaista / tiedotteita	9	9	29	63	159	269	4,32
Hinnasto	57	73	79	44	16	269	2,59
Itse asennettavat ohjelmat	14	36	57	84	78	269	3,65
Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin	13	32	76	94	54	269	3,54
Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin	7	29	75	90	68	269	3,68
Lomakkeita	9	17	65	92	86	269	3,85
Ohjeita	9	12	28	82	138	269	4,22
Organisaatio	36	68	101	42	22	269	2,8
Palvelukatalogi	15	38	92	84	40	269	3,36
Service Desk -info	11	7	43	75	133	269	4,16
UKK (usein kysytyt kysymykset)	8	27	51	92	91	269	3,86
Vastuunjakotaulukko	20	37	93	75	44	269	3,32
Yhteystiedot	10	4	14	45	196	269	4,54

Taulukko 1: Sisältöjen tärkeysjärjestys ensimmäisessä kyselyssä

Kysymykseen "Mitä muuta edellä mainittujen lisäksi portaalissa tulisi mielestäsi olla?", vastaajat toivoivat mm. luetteloja kuntien ja Tipakkeen vastuista IT-asioissa, vastuualueiden yhteys henkilöiden tietoja, laitehinnastoja, sovellusluetteloja, ohjeita ja vinkkejä ohjelmien käyttöön, prosessikuvauksia käyttöoikeuksista, tukipyyntöjen priorisointien perusteluja ja raportteja Tipakkeen työjonon tilanteista. Edellä mainittujen sisältöjen lisäksi toivottiin itsepalvelumahdollisuuksia, luettavaa ja selkokielistä ja helppokäyttöistä käyttöliittymää sekä sähköisiä lomakkeita käyttäjätunnusten ja käyttöoikeuksien hakuun.

Vastaajia oli eniten Järvenpäästä, seuraavaksi eniten Keravalta ja vähiten Mäntsälästä. Ja-kauma noudatti asiakaskuntien kokoa ja siten kyselyn saaneiden työntekijöiden määrää ja näytti näin ollen normaalilta. Kuviossa 7 näkyy vastaajien työskentelykunnista ensimmäisessä kyselyssä.

Vastaajien määrä: 269



Kuvio 7: Vastaajien työskentelykunnat ensimmäisessä kyselyssä

Kyselyn viimeisessä kohdassa vastaaja sai halutessaan antaa yhteystiedot. Yhteystietonsa kertoi 62 vastaajaa 269:stä eli 23 % vastaajista. Yhteystietoja kysyttiin, jotta olisi voitu vastata mahdollisiin vapaa teksti -kentässä kysyttyihin kysymyksiin.

5.3 Toisen kyselyn toteutus

Toinen kysely (Liite 2) tehtiin 16.2.2016. Tämäkin kysely oli auki kaksi viikkoa ja kyselyyn vastaamisesta muistutettiin pari päivää ennen kyselyn sulkeutumista. Kyselyyn vastasi 172 loppukäyttäjää. Mielenkiintoista tässä kyselyssä oli, että kysely oli avattu 349 kertaa lähettämättä vastausta, kuten kuviosta 12 voi nähdä. Valitettavasti syitä tähän ei tiedetä, niitä voi vain arvailla. Vastaava luku ensimmäisessä kyselyssä oli 284. Kyselyn saatekirjeessä muistutettiin, että asiakasportaalista oli tehty kysely ennen sen avaamista ja kerrottiin, että nyt halutaan kysyä uudelleen käyttäjien mielipiteitä, kun portaali on ollut käytettävissä reilun vuoden. Saatekirjeessä oli myös linkki portaaliin, jotta käyttäjän olisi ollut helppo halutessaan tutustua portaaliin ennen kyselyyn vastaamista.

Kyselyssä kysyttiin ensimmäiseksi käyttääkö vastaaja asiakasportaalista päivittäin / viikoittain / kuukausittain, harvemmin kuin 1 krt/kk / ei koskaan. Mikäli käyttäjä vastasi "en koskaan", hänet ohjattiin kyselyssä kertomaan syy siihen ja sen jälkeen ohjattiin arvioimaan portaalin hyödyllisyyttä. Mikäli käyttäjä vastasi jotain muuta kuin "en koskaan", hänet ohjattiin suoraan arvioimaan portaalin hyödyllisyyttä.

Hyödyllisyyskysymyksessä vastaaja valitsi jonkun seuraavista vaihtoehdoista: erittäin hyödyllinen / hyödyllinen / en osaa sanoa / melko hyödytön / hyödytön. Jos valitsi jonkin seuraavista: en osaa sanoa / melko hyödytön / hyödytön, ohjattiin vastaaja seuraavaksi kertomaan mikä olisi vaihtoehto asiakasportaalille. Mikäli vastaus oli erittäin hyödyllinen / hyödyllinen, ohjattiin vastaaja seuraavaksi arvioimaan nykyisten sisältöjen tärkeysjärjestystä.

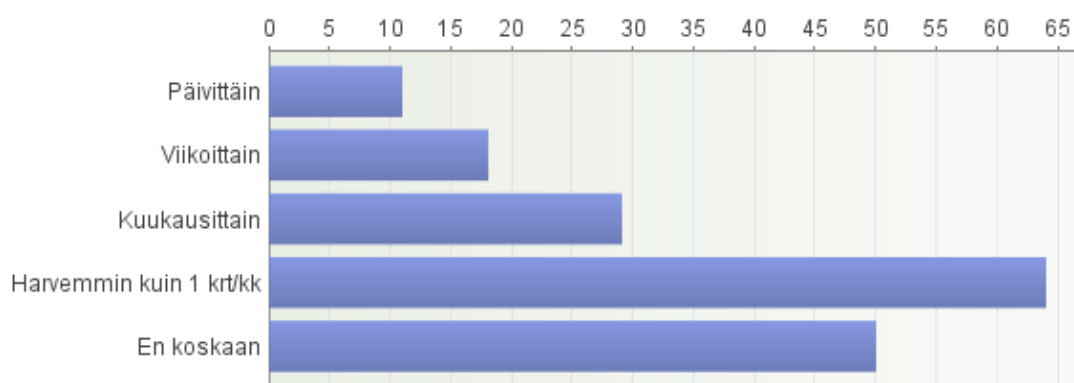
Sisältöjen tärkeysjärjestys -kysymyksessä listattiin portaalissa olevat nykyiset sisällöt, jotka vastasivat alun perin suunnitelluja. Vastaajia pyydettiin laittamaan sisällöt tärkeysjärjestykseen. Tämä kysymys oli vastaava, kuin ensimmäisessä kyselyssä, joten vastauksia pääsi vertailemaan keskenään. Vastauksien vertailua on kuvattu kohdassa 5.5 Ensimmäisen ja toisen kyselyn tulosten vertailua.

Sisältöjen tärkeysjärjestykseen laittamisen jälkeen vastaaja pääsi vielä kommentoimaan portaalissa nykyään olevia sisältöjä, sekä kertomaan mitä muuta portaalissa tulisi mahdollisesti olla. Lopuksi kyselyssä tuli valita työskentelykunta ja antaa halutessaan yhteystiedot, kuten ensimmäisessäkin kyselyssä.

5.4 Toisen kyselyn tulokset

Kyselyn ensimmäinen kysymys oli "Kuinka usein käytät asiakasportaaliamme?" Suurin osa vastasi käyttävänsä portaaliamme harvemmin kuin kerran kuukaudessa ja toiseksi eniten vastattiin "ei koskaan". Seuraavat vastaukset olivat järjestyksessä kuukausittain, viikoittain ja päivittäin. Vastauksien jakaantumisen näkee kuviosta 8.

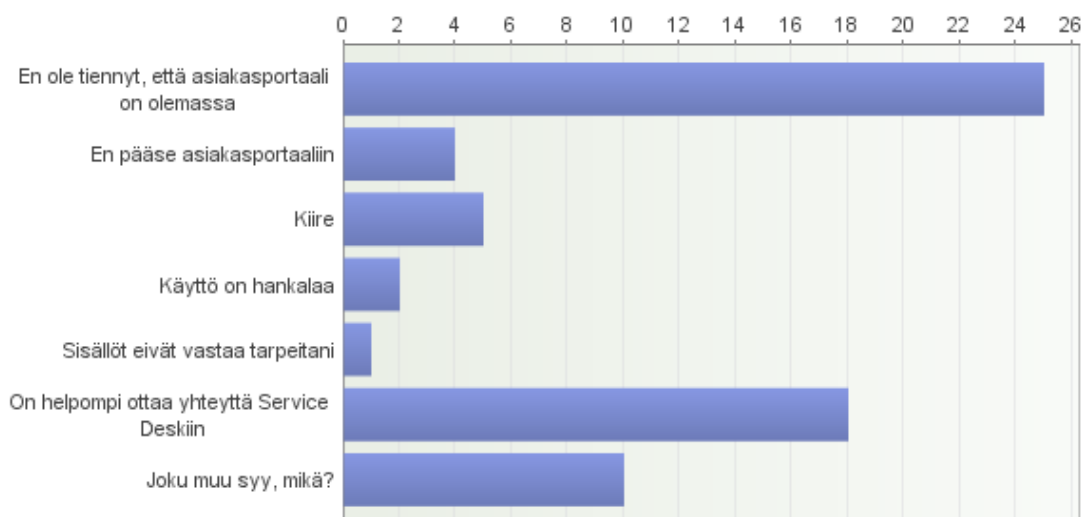
Vastaajien määrä: 172



Kuvio 8: Asiakasportaalien käyttö

Vastaajan vastattua ensimmäiseen kysymykseen, että ei käytä koskaan asiakasportaalia, automatiikka ohjasi hänet kysymykseen, jossa pyydettiin kertomaan syy/syyt siihen, miksi ei käytä portaalia. Suurin osa vastaajista valitsi vaihtoehdon, että ei tiennyt asiakasportaalien olevan olemassa. Toiseksi eniten syyksi valittiin, että on helpompaa ottaa yhteyttä Service Deskiin. Kolmanneksi eniten valittiin kohta "Joku muu syy, mikä?". Vastaukset näkyvät kuviosta 9.

Vastaajien määrä: 50

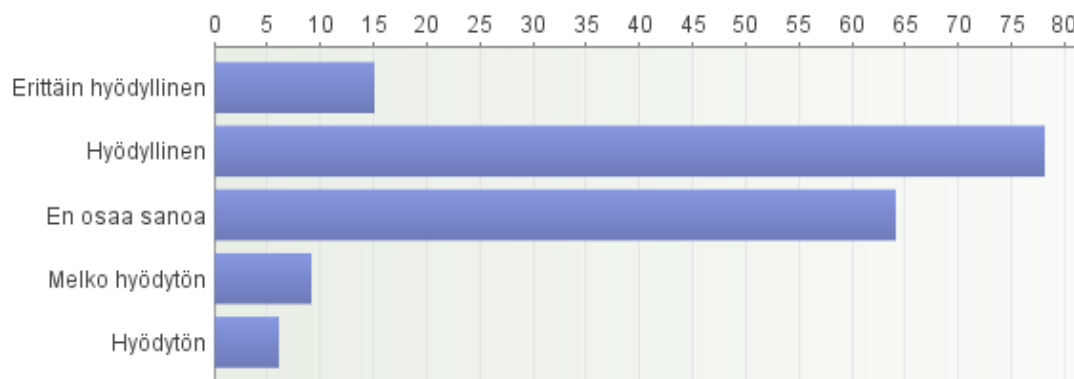


Kuvio 9: Syyt siihen, miksi portaalia ei käytetä

"Joku muu syy, mikä?" -kohtaan listattiin syyksi, että ei ole koettu tarvetta, koska ohjelmat ovat toimineet hyvin ja tiimin muut jäsenet ovat ottaneet tarvittaessa yhteyttä IT-tukeen. Lisäksi vastattiin, että sähköposti, puhelin ja Service Desk -tuki on koettu helpommiksi ja riittäviksi tavoiksi ottaa yhteyttä. Vastattiin myös, että ei ole ollut käytössä tietokonetta tai että ei ole aiemmin tutustunut palveluun tai muistanut sen olemassa oloa. Pari vastaajaa kertoi syyksi, että ei ole päässyt tietokoneelle tai portaaliiin silloin, kun olisi sitä tarvinnut. Syyksi käyttämättömyyteen mainittiin myös se, että kunnassa on paljon ohjelmia ja sivustoja, joita pitäisi seurata sekä niihin eri tunnuksia ja salasanoja, eikä portaalia koettu tärkeäksi. Vastauksia oli yhteensä kymmenen.

Arvioi portaalin hyödyllisyyttä -kohdassa suurin osa vastaajista vastasi joko "Hyödyllinen" tai "En osaa sanoa". Hyödyllisyyden arvioinnin vastaukset näkyvät kuviossa 10.

Vastaajien määrä: 172



Kuvio 10: Asiakasportaalin hyödyllisyys

Vastaajan vastattua "En osaa sanoa", "Melko hyödytön" tai "Hyödytön", ohjattiin hänet kertomaan mikä olisi vaihtoehto asiakasportaalille. Tulokseksi saatiin seuraavia ehdotuksia: sähköpostiviestit, puhelinpalvelu, oman kunnan intranet ja tekstiviestit häiriötilanteissa. Vastaajat kertoivat mm. olevan helpompaa ottaa yhteyttä Service Deskiin tai että työkaveri osaa neuvoa paremmin. Kommenteissa toivottiin myös tukihenkilöä paikan päälle sekä pääsyä portaaliiin opetusverkosta. Yksi erikoinen ja ajatuksia herättävä kommentti oli: "Soitto tai sähköposti tipakkeen Servicedeskiin on helppoa ja nopeaa, kipuaminen jonnenkin Asiakasportaaliiin jonka kieltäkään ei maallikko meinaa ymmärtää tuntuu hankalalta." Sana "portaaali" lienee herättänyt kommentin kirjoittajassa mielikuvan sanasta "portaati". Vastauksia tähän vapaaseen tekstikenttään tuli yhteensä 49 kpl.

Kyselyn seuraavassa kysymyksessä vastaajat laittoivat olemassa olevan asiakasportaalin sisällöt alla olevan taulukon 2 mukaiseen tärkeysjärjestykseen. Sisällöt ovat taulukossa aakkosissa ja keski-arvo -sarakeesta näkee kunkin sisällön tärkeyden. Asteikko kysymyksessä oli 1 = ei merkitystä, 5 = erittäin tärkeä.

Vastaajien määrä: 172

	1	2	3	4	5	Yhteensä	Keskiarvo
Ajankohtaista / tiedotteita	12	10	54	50	46	172	3,63
Hinnasto	30	32	65	34	11	172	2,79
Itse asennettavat ohjelmat	19	22	55	46	30	172	3,27
Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin	25	20	62	40	25	172	3,12
Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin (esim. OWA)	20	20	57	50	25	172	3,23
Lomakkeita	12	12	53	55	40	172	3,58
Ohjeita (tunnukset, ohjelmat, laitteet jne.)	10	15	44	54	49	172	3,68
Organisaatio	31	29	69	37	6	172	2,76
Palvelukatalogi	27	25	69	38	13	172	2,91
Service Desk -info	12	12	56	53	39	172	3,55
UKK (usein kysytyt kysymykset)	13	21	62	54	22	172	3,3
Vastuunjakotaulukko (Tipake/kunnat)	22	30	71	35	14	172	2,94
Yhteystiedot	11	7	46	44	64	172	3,83

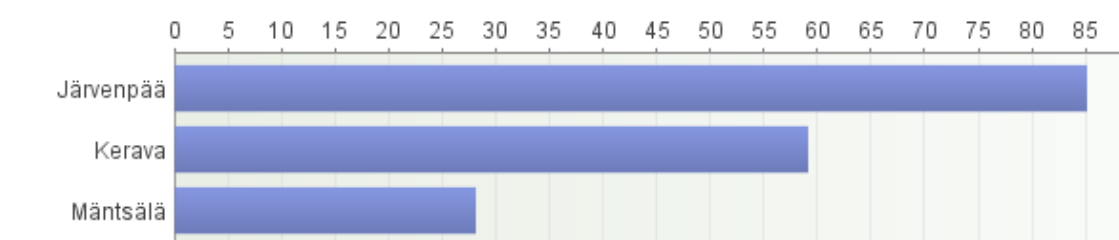
Taulukko 2: Sisältöjen tärkeysjärjestys toisessa kyselyssä

Kyselyn seuraavassa kysymyksessä vastaajat pääsivät kommentoimaan olemassa olevia sisältöjä. Pääasiassa kommentit olivat positiivisia ja sisältöjä pidettiin informatiivisina ja asiallisina. Usea vastaaja ilmoitti käyttävänsä portaalia jatkossa, kun oli saanut tietää sen olemassa olosta kyselyn kautta. Toisaalta kritisoitiin käyttöliittymän ulkoasua ja navigointi koettiin hankalaksi. Epäiltiin myös onko tieto ajantasaista ja luotettavaa. Osa kommenteista koski yleisesti verkon tai työaseman toimivuutta, eikä siten liittynyt sisältöihin. Kommentteja oli yhteensä 37, joista 17 liittyi sisältöihin. Loput 20 kommenttia kuuluivat joko johonkin toiseen kyselyn kysymykseen tai yleisesti IT-asioihin, ei asiakasportaaliin.

Kyselyn seuraavassa kohdassa vastaaja pääsi antamaan vapaata palautetta. Kysymykseen "Mitä muuta edellä mainittujen lisäksi portaalissa tulisi mielestäsi olla?", vastattiin mm. seuraavaa: Chat/Online -keskustelumahdollisuutta Service Deskin kanssa, toimialojen pääkäyttäjätietoa, tietoa pilvipalveluiden käytöstä, ryhmätyötiloja ja henkilökunnan suoria puhelinnumeroita. Myös koulutusta portaalin käyttöön toivottiin. Kommentteja oli 19 ja kymmenessä niistä kommentoitiin, että "en tiedä" tai "en osaa sanoa".

Toiseen kyselyyn vastattiin eniten Järvenpäästä, kuten ensimmäiseenkin kyselyyn. Toiseksi eniten vastattiin Keravalta ja vähiten Mäntsälästä. Kuten kuviosta 11 voi nähdä, jakauma nousi jälleen kuntien työntekijöiden määrää ja näytti sen vuoksi luonnolliselta.

Vastaajien määrä: 172



Kuvio 11: Vastaajien työskentelykunnat toisessa kyselyssä

Toisen kyselyn viimeisessä kohdassa sai vastaaja antaa yhteystietonsa halutessaan, kuten ensimmäisessäkin kyselyssä. Näin teki 34 vastaajaa 172:sta eli 19,8 %. Verrattuna ensimmäiseen kyselyyn, yhteystietojensa antaneiden määrä laski 3,2 %.

5.5 Ensimmäisen ja toisen kyselyn tulosten vertailua

Vapaat tekstikentät olivat yllättävän suosittuja. Niissä tuntui olevan kuitenkin ongelmana se, että kommentoitiin asioita, joita ei kyseisessä kohdassa edes pyydetty kommentoimaan. Vastaajille ei siis näyttänyt olevan ihan selvää se, mitä pyydettiin kommentoimaan. Vastausten kohtuullisesta määrästä johtuen kommentit oli helppo luokitella omiin kohtiinsa. Jos vastauksia olisi ollut paljon enemmän, olisi luokitteluun tarvittu mahdollisesti jotain siihen tarkoitettua ohjelmaa. Esimerkiksi kohdassa, jossa pyydettiin kommentoimaan vaihtoehtoja portaalille, arvosteltiin nettiyhteyksien toimivuutta tai kritisoitiin sitä, että Service Deskiin jätettyyn tukipyyntöön ei ollut tullut vastausta. Vapaista tekstikentistä löytyi kuitenkin ne tärkeimmät asiat, joita tarvitaan kehittämistyössä. Uudet ideat ja ongelmat, joiden kanssa asiakkaat painivat, on syytä lukea tarkasti ja ottaa huomioon jatkossa. Vaikka kyselyiden kautta tuli myös sellaista palautetta, joka ei liity asiakasportaaliin, on se arvokasta muussa Tipakkeen palvelutuotannossa ja palvelujen kehittämisessä.

Sisältöjen tärkeysjärjestykseen laittaminen osoittautui hyödylliseksi. Sen avulla saatiin tietoa olivatko suunnitellut tai olemassa olevat sisällöt käyttökelpoisia ja sellaisia, joita loppukäyttäjät oikeasti tarvitsevat. Tärkeysjärjestys auttaa sijoittamaan sisältöjä käyttöliittymässä siten, että tärkeimmät asiat tulevat heti esiin ja vähiten tärkeät voi löytää halutessaan. Koska molemmissa kyselyissä oli sama, pakollinen kysymys, jossa pyydettiin laittamaan sisältöjä tärkeysjärjestykseen, tärkeysjärjestystä oli helppo vertailla kahden kyselyn välillä. Alla olevassa taulukossa 3 sisällöt on listattu siten, että tärkein on ensimmäisenä ja viimeisenä on vähiten tärkeä.

Järjestys	Kysely 28.3.2014	Kysely 16.2.2016
1.	Yhteystiedot	Yhteystiedot
2.	Ajankohtaista / tiedotteita	Ohjeita
3.	Ohjeita	Ajankohtaista / tiedotteita
4.	Service Desk -info	Lomakkeita
5.	UKK (usein kysytyt kysymykset)	Service Desk -info
6.	Lomakkeita	UKK (usein kysytyt kysymykset)
7.	Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin	Itse asennettavat ohjelmat
8.	Itse asennettavat ohjelmat	Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin
9.	Hinnasto	Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin
10.	Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin	Vastuunjakotaulukko
11.	Palvelukatalogi	Palvelukatalogi
12.	Vastuunjakotaulukko	Hinnasto
13.	Organisaatio	Organisaatio

Taulukko 3: Sisältöjen tärkeysjärjestyksien vertailu



Molemmissa kyselyissä tärkeysjärjestyksessä viimeisenä oli organisaatio, kuten taulukosta 3 voi nähdä. Tämä on syytä ottaa huomioon siten, että organisaatioesittelyä ei kannata sijoittaa jatkossakaan etusivulle tai muuhun arvokkaaseen paikkaan. Sen sijaan yhteystiedot, ajankoh-
taistiedotteet, ohjeet, Service Desk -tieto ja usein kysytyt kysymykset olivat molemmissa kyselyissä arvioitu tärkeimmiksi sisällöiksi. Niiden näkyvyys ja löydettävyyys pitää varmistaa jatkossakin.

Itse asennettavat ohjelmat ja linkit Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin olivat listalla seuraavina. Niiden paikat vain olivat vaihtaneet paikkaa kuudennella ja seitsemännellä sijalla. Hinnaston tärkeys oli tippunut sijalta 9 sijalle 12, kun taas vastuunjakotaulukon sija tärkeysjärjestyksessä oli noussut sijalta 12 sijalle 10. Palvelukatalogi eli lista Tipakkeen tarjoamista palveluista, oli molemmissa kyselyissä arvioitu sijalle 11. Vapaan tekstin kommentteissa mitään ehdotettua tai olemassa olevaa sisältöä ei ehdotettu poistettavaksi. Listan järjestys ja sisältöön liittyvät sanalliset kommentit tullaan ottamaan huomioon tulevan portaalin suunnittelussa.


6 Yhteenveto ja johtopäätökset


Tässä tutkimuksessa reliabiliteetti ja validiteetti toteutuivat siten, että kyselylomakkeissa kysyttiin juuri niitä kysymyksiä, joihin tässä tutkimuksessa haluttiin saada vastaukset. Pääkysymyksissä kysyttiin käytetäänkö asiakasportaalia ja jos käytetään, kuinka usein. Lisäksi pyydettiin arvioimaan sisältöjä laittamalla ne tärkeysjärjestykseen. Tuloksen luotettavuus toteutui tutkimuksessa, koska ensimmäiseen kyselyyn (Liite 1) saatiin 269 vastausta ja jälkimmäiseen kyselyyn (Liite 2) 172 vastausta. Tutkija ei vaikuttanut kysyjien vastauksiin, koska kysely toteutettiin asynkronisesti eli tutkija ja tutkittava eivät olleet vuorovaikutuksessa samanaikaisesti. Tämän tutkimuksen kohderyhmä oli harkittu ja valittu. Kyselyn saaneet henkilöt olivat kaikki joko todellisia tai potentiaalisia asiakasportaalien käyttäjiä. Tutkimuksen molemmissa kyselyissä oli samoja kysymyksiä ja jälkimmäinen kysely voidaan toistaa sellaisenaan uudelleen myöhemmin. Kyselyt ja niiden tulokset olivat ja ovat edelleen käytettävissä Webropol-ohjelmassa. Webropol-ohjelmassa kyselystä on mahdollista tehdä kopio, jolloin eri kyselyjä pääsee vertailemaan ohjelman omilla toiminnoilla. Vastauksista on lisäksi tallennettu pdf-muotoiset versiot Tipakkeen omaan käyttöön mahdollista jatkohyödyntämistä ja vertailua varten.







Webropol-ohjelman automatiikka kerää ja tallentaa omaan järjestelmäänsä lokitietoa kyselyn käsittelystä. Kuviossa 12 voi nähdä Webropolin lokitietoja: milloin kysely on asetettu julkiseksi ja milloin etukäteen ajastettu toiminto (Scheduled task) on sulkenut kyselyn. Tekijä-sarakkeessa näkyy käyttäjätunnus, jolla toimenpiteet on tehty. Tekijän tunnus on tässä raportissa peitetty kuviossa 12 tietoturvasyistä.


Kyselyn tiedot 

Päivitä

Lähetettävää/Lähetettyjä viestejä		Vastaaminen	
Viestejä jonossa:	0	Vastaajien lukumäärä:	0 
Viestit lähetetty:	0	Vastauksia (tähän mennessä)	172
Epäonnistuneita viestejä:	0	Vastanneet vastaajat:	0
		Vastaamattomat vastaajat:	0
		Kysely avattu lähettämättä vastausta:	349


Historia

Toiminto	Päivämäärä	Tekijä
Keskeytetty kysely	01.03.2016 09:00:16	Scheduled task
Aseta julkiseksi	16.02.2016 13:40:56	
Julkaisematon kysely	16.02.2016 13:40:26	
Keskeytetty kysely	16.02.2016 13:40:10	
Aseta julkiseksi	16.02.2016 13:15:38	
Julkaisematon kysely	16.02.2016 13:15:26	
Jatka kyselyä	16.02.2016 12:55:49	

Kuvio 12: Lokitietoja Webropol-ohjelmassa

Asiakasportaali vaikuttaa tutkimuksen perusteella hyödylliseltä. Siellä on pääosin loppukäyttäjille tarpeellista ja hyödyllistä tietoa ja materiaaleja. Kyselyjen vastauksista saattoi tehdä kuitenkin havaintoja, joihin kannattaa kiinnittää huomiota portaalin uutta versiota tehdessä ja jatkokehityksessä. Loppukäyttäjien antamat vinkit ja ehdotukset auttavat tekemään tulevista asiakasportaalista entistä käyttäjälähtöisemmän.

Eri toimijoiden rajoja tulee häivyttää ja mahdollisia raja-aitoja kaataa tai ainakin madaltaa. Tämä edellyttää entistä tiiviimpää yhteistyötä asiakaskuntien viestinnän ja tietohallintojen kanssa. Asiakkaita ja loppukäyttäjää kannattaa kuunnella herkällä korvalla ja tehdä verkkopalvelu sellaiseksi, että heidän ei tarvitse kuluttaa aikaa pohtimalla pohtimalla mitä palvelua mikäkin taho tuottaa. Tässä ovat avainasemassa erityisesti Service Deskissä ja kentällä työtä tekevät tipakelaiset. Heidän kauttaan saadaan loppukäyttäjien toiveita ja ongelmia esiin ja päästään tekemään tarvittaessa parannuksia. On siis oltava mukautuvia ja tehtävä tarvittaessa nopeitakin muutoksia. IT-ala on jo luonteensa mukaisesti jatkuvassa muutoksessa ja vauhti vain kiihtyy. Tällä alalla työskentelevät henkilöt ja palveluja tarjoavat yritykset ovat useimmiten jo tottuneetkin jatkuvaan muutokseen, joten mukautuminen on normaalia ja luontevaa ja kuuluu työn arkeen.

Kyselyjen laatimisessa ja portaalin rakentamisessa on haastavaa asiakaskuntien suuri loppukäyttäjämäärä sekä monialainen toiminta. Kunta on kuin suuri konserni, jossa tuotetaan palveluita laidasta laitaan, kartanpiirtämisestä vaipanvaihtoon ja perusopetuksesta haavanhoitoon. Kaikille sopivan käyttöliittymän rakentaminen sekä sopivan kielen ja termistön käyttö on haastava tehtävä. Tästä moninaisuudesta huolimatta kyselyistä saatu palaute oli pääosin positiivista ja portaali koettiin hyödylliseksi. Voidaan siis päätyä johtopäätöksen, että on onnistuttu aika hyvin.

7 Jatkokehitysehdotukset

Vaikka asiakasportaali on pääosin koettu hyödylliseksi, on tärkeää pysyä ajan hermolla ja kysyä loppukäyttäjien mielipiteitä ja toiveita jatkossakin, esimerkiksi vuosittaisilla kyselyillä. Itsepalvelun ja sosiaalisen median käyttö on nykyään suosittua, niiden integroiminen portaaliin tai rinnakkainen käyttö lieenee lähes väistämätöntä. Koska kilpailu on kovaa ja tekninen kehitys IT-alalla nopeaa, täytyy kuunnella asiakkaiden toiveita ja tarpeita ja pitää olla valmis nopeisiin muutoksiin.

Tutkimuksessa tuli ilmi konkreettisia kehitysehdotuksia. Esimerkiksi selkokielen tarve tuli vahvasti esiin. Vaikka esteettömyys ja selkokieli liitetään usein vajaakuntoisiin henkilöihin, on niistä apua kaikille muillekin. Jos verkkopalvelu suunnitellaan esteettömäksi, tulee siitä usein samalla käyttäjälähtöinen. Yksi hyvä selkokielen mittaamisen keino on tekstin ääneen lukeminen. Käytettävyyteen liittyy tiedon löytyminen. Navigointia voisi parantaa vaikkapa murupölyn avulla. Tiedon ajantasaisuuden uskottavuutta olisi helppoa lisätä sivujen päivityspäivämäärillä. Muita kehitysehdotuksia olivat mm. video-ohjeet, chat-mahdollisuus sekä portaalin käyttömahdollisuus opetus- ja ulkoverkkoista. Asiakasportaalin julkaiseminen ulkoverkkoon mahdollistui, kun Tipake sai vuonna 2015 käyttöönsä F5-kuormantasausjärjestelmän. Sen kautta on mahdollista julkaista mm. verkkosivustoja ulkoverkkoon tietoturvallisella tavalla.

Vastaajat kommentoivat asiakasportaalin lisäksi muita viestintäkanavia. Toivottiin esimerkiksi tekstiviestipalvelua. Sen käyttöönotto voisi nopeuttaa ja helpottaa häiriötiedottamista ja vähentää sähköpostin lähetystarvetta. Nykyään tekstiviestejä lähetetään vain muutamille avainhenkilöille ja esimerkiksi verkkokatkosten aikana olisi tarve lähettää massatekstiviestejä. Tämä on käytännössä lähes mahdotonta ilman erillistä palvelua. Asiakasportaalin ajankoh- taista-osio voisi toimia vain tukena ja lisätiedon lähteenä häiriötapauksissa.

Sähköpostilla lähetetään edelleen paljon ajankohtaistiedotteita, koska asiakasportaalia ei lueta. Portaalin tunnetummaksi tekeminen voisi vähentää tarvetta sähköpostin lähettämiseen. Tietoisuus, tilaisuudet, koulutukset, perehdytystilanteet yms. voisivat toimia rutiininomaisesti asiakasportaalin mainostamistilaisuuksina. Asiakasportaalin pikakuvake työasemien työpöydille ja linkki kaikkiin Tipakkeesta lähteviin sähköposteihin lisäisi tunnettuutta. Service Deskin henkilökunta on useimmiten ensimmäinen rajapinta ja kontakti loppukäyttäjien ja Tipakkeen välillä. Oman henkilökunnan motivoiminen asiakasportaalista kertomiseen voisi lisätä portaalin käyttöä ja parhaimmassa tapauksessa vähentää Service Deskin työtaakkaa.

Portaalin lanseerausta ei erityisesti suunniteltu, mikä lienee osaltaan vaikuttanut siihen, että sen olemassa olosta ei tiedetä kovin hyvin. Jatkossa vastaavassa käyttöönotossa kannattaa tunnistaa avainroolit loppukäyttäjien keskuudesta ja sitten viestiä erityisesti heille ja opastaa ja kannustaa erityisesti heitä käyttämään portaalia. Avainhenkilöiden kautta saadaan tieto kulkemaan asiakaskuntien sisällä ja portaalin käyttöaste nousemaan. Isoissa käyttöönotoissa kannattaisi perustaa ensin erillinen projekti. Projektin avulla saadaan isot ja työläät tehtävät hoidettua järjestelmällisemmin, varattua resurssit helpommin sekä pysytään paremmin aikatauluissa ja tuotetaan samalla määrämuotoista dokumentaatiota ylläpitoa ja jatkokehitystä varten.

Tipake on tämän raportin julkaisun aikaan jo yhtiöitetty ja yhtiön tulisi kiinnittää erityistä huomiota käyttäjälähtöisyyteen, jos halutaan pysyä kilpailukykyisinä tiukoilla markkinoilla. Palvelun laatu on yksi tärkeimmistä kilpailutekijöistä kustannustehokkuuden ohella. Sisäinen yrittäjäyys, arvopohjainen näkökulma ja muutos tuotelähtöisestä logiikasta käyttäjälähtöiseen logiikkaan palvelutuotannossa lienee välttämätöntä. Kyse ei ole vain siirtymisestä tavaroiden tuottamisesta palvelujen tuottamiseen, vaan termin "palvelu" uudelleenmäärittelystä ja määrittelyn jalkauttamisesta koko henkilökunnalle. (Anttonen, Haveri, Lehto & Palukka 2012, 174-179.)

Lähteet

Kirjat

Alasilta, A. 2004. Verkkokirjoittajan käsikirja. 2. painos. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Vastapaino.

Anttonen, A. Haveri, A. Lehto, J. & Palukka, H. 2012. Julkisen ja yksityisen rajalla, julkisen verkkopalvelun muutos. Tampere: Juvenes Print.

Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 15.-17. painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Kananen, J. 2008. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2014. Verkkotutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Mainostajien liitto. 2012. Klikkaa tästä 2.0. Helsinki.

Microsoft. 2010. Implementing Microsoft Office SharePoint Server 2010. Microsoft Corporation.

Olari-Sintonen, M. Seppälä, J. Palo, S. Järvelä, T. & Rainio, P. 2009. Kunta viestintäostoksilla - Opas viestintä- ja markkinointipalvelujen hankintaan. Helsinki: Hakapaino Oy.

Pahkinen, E. 2012. Kyselytutkimusten otantamenetelmät ja aineistoanalyysi. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House.

Ronkainen, S. Pehkonen, L. Lindblom-Ylänne, S. & Paavilainen, E. 2011. Tutkimuksen voimasanat. Helsinki: WSOY.

Suomen Kuntaliitto. 2010. Kuntien verkkoviestintäohje. Helsinki: Hakapaino Oy.

Tuomi, J. Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Finn Lectura Ab.

Sähköiset julkaisut

AXELOS Limited. 2011. ITIL-sanasto ja lyhenteet. Viitattu 10.4.2016.
https://www.exin.com/assets/exin/frameworks/108/glossaries/finnish_glossary_v1.0_201404.pdf

Finlex. Asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta (621/1999). Viitattu 22.4.2016
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19991030>

itSMF Finland ry. ITIL ja parhaat käytännöt. Viitattu 10.4.2016.
<http://itsmf.fi/itil-parhaat-kaytannot>

JHS 129. 2012. Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet. JHS-suositukset. Viitattu 15.3.2016.
<http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS129/JHS129.html>

Vainio, T. 2012. Web-portaalit ja niiden hyödyntäminen liiketoiminnassa. Tampereen teknillinen yliopisto. Viitattu 4.4.2016.
<http://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/20906/vainio.pdf?sequence=3>

Virtuaaliammattikorkeakoulu. Tutkimusasetelma (Research design). Viitattu 20.3.2016.
<http://www2.amk.fi/mater/tutkimusmenetelmat/kvantitat/kuvailu/>

Wahlroos, H. 2014. Toiminnanohjaus ja tietointensiivinen työ. Kehittämisprojekti: SharePoint-toiminnanohjausjärjestelmä. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Viitattu 5.4.2016.
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/71583/opn_hwa.pdf?sequence=1

Muut julkaisut

Dahlstedt, M. 2015. Tiedonkulun prosessi Tipakkeessa.

Kuviot

Kuvio 1: SharePoint 2010 -arkkitehtuuri (Microsoft 2010).	10
Kuvio 2: Asiakasportaalin etusivu	11
Kuvio 3: Tiedonkulun prosessi Tipakkeessa (Dahlstedt 2015).	12
Kuvio 4: Hankintaprosessin vaiheet (Olari-Sintonen ym. 2009, 33).	16
Kuvio 5: Esimerkki ajatuskartasta (Alasilta 2004).	16
Kuvio 6: Verkkopalvelu-uudistuksen työvaiheet (Suomen Kuntaliitto 2010, 31).	17
Kuvio 7: Vastaajien työskentelykunnat ensimmäisessä kyselyssä	23
Kuvio 8: Asiakasportaalin käyttö	24
Kuvio 9: Syyt siihen, miksi portaalia ei käytetä	25
Kuvio 10: Asiakasportaalin hyödyllisyys	26
Kuvio 11: Vastaajien työskentelykunnat toisessa kyselyssä	28
Kuvio 12: Lokitietoja Webropol-ohjelmassa.....	31

Taulukot

Taulukko 1: Sisältöjen tärkeysjärjestys ensimmäisessä kyselyssä.....	22
Taulukko 2: Sisältöjen tärkeysjärjestys toisessa kyselyssä	27
Taulukko 3: Sisältöjen tärkeysjärjestyksien vertailu	29

Liitteet

Liite 1: Saatekirje ja kysely 28.3.2014.....	39
Liite 2: Saatekirje ja kysely 16.2.2016.....	42

Liite 1: Saatekirje ja kysely 28.3.2014

Tipake-portaali

28.3.2014

Tipake (Tietotekniikan palvelukeskus liikelaitos) tuottaa perustietotekniikka-palveluja asiakaskunnilleen Järvenpäälle, Keravalle ja Mäntsälälle.

Jotta saisimme entistä paremmin yhtenäistä tietoa kaikille työasemien käyttäjille, olemme avaamassa kesän kynnyksellä portaalisivustoa.

Tavoitteenamme on, että portaalista tulee helppokäyttöinen ja että sieltä löytyy juuri Sinun tarvitsemaasi tietoa.

Kiitos, että autat vastaamalla alla oleviin kysymyksiin!

Tipake,
asiakastuki

Portaaliin on alustavasti suunniteltu laitettavaksi seuraavaa
(ovat tässä aakkosjärjestyksessä):

- Ajankohtaista / tiedotteita (esim. etukäteen tiedossa olevat verkkokatkokset, sovellusten päivitykset jne.)
- Hinnasto (palvelu- ja tuotehinnasto)
- Itse asennettavat ohjelmat (ja toimintaohjeet asentamiseen)
- Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin
- Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin (esim. OWA eli Outlook Web Access, sähköpostin selainversio)
- Lomakkeita (esim. laitetilauslomake)
- Ohjeita (tunnusten hakemiseen, ohjelmien/työasemien hankkimiseen jne.)
- Organisaatio
- Palvelukatalogi
- Service Desk -info
(miten ja milloin voi tehdä tukipyyntöjä, tukipyyntöjen käsittelyajat)
- UKK (usein kysytyt kysymykset ja niiden vastaukset)
- Vastuunjakotaulukko (Tipake/kunnat)
- Yhteystiedot (kunkin kunnan lähituen toimipiste)

1. Laita nyt edellä mainitut tärkeysjärjestykseen *
(1 = ei merkitystä, 5 = erittäin tärkeä)

	1	2	3	4	5
Ajankohtaista / tiedotteita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hinnasto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Itse asennettavat ohjelmat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lomakkeita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjeita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisaatio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelukatalogi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Service Desk -info	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
UKK (usein kysytyt kysymykset)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastuunjakotaulukko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteystiedot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Mitä muuta edellä mainittujen lisäksi portaalissa tulisi mielestäsi olla:

3. Valitse kunta, jossa työskentelet: *

☐ Järvenpää

☐ Kerava

☐ Mäntsälä

4. Yhteystiedot (ilmoittaminen vapaaehtoisista):

Etunimi

Sukunimi

Matkapuhelin

Sähköposti

Osasto / Yksikkö / Virasto

Lähetä

Liite 2: Saatekirje ja kysely 16.2.2016

Asiakasportaali

16.2.2016

Tipake (Tietotekniikan palvelukeskus -liikelaitos) tuottaa perustietotekniikkapalveluja asiakaskunnilleen Järvenpäälle, Keravalle ja Mäntsälälle.

Teimme 28.3.2014 kyselyn asiakasportaalistamme, kun sitä vasta suunniteltiin. Kysyimme tuolloin toiveitanne ja tarpeitanne sisällöistä. Portaali avattiin 30.1.2015, se on ollut käytettävissänne nyt reilun vuoden ja sijaitsee osoitteessa <https://asiakasportaali.tipake.fi>.

Portaalia pyritään muokkaamaan jatkuvasti nimensä mukaisesti sellaiseksi, että se palvelisi mahdollisimman hyvin asiakkaidemme tarpeita.

Tarvitsemme tähän kehitystyöhön apuasi ja siksi pyydämme, että käytät pienen hetken ajastasi vastaamalla tähän kyselyyn. Halutessasi vieraile asiakasportaalissa ensin.

Vastauksesi on meille arvokas.

Ystävällisin terveisin

Tipake,
asiakastuki

Aloita vastaaminen

Etenemisen näet sivun alalaidassa olevasta palkista.

Seuraava -->



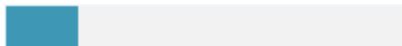
[Sivun vaihto kyselyssä.]

Portaalin käyttö *

Kuinka usein käytät asiakasportaalia?

- ☐ Päivittäin
- ☐ Viikoittain
- ☐ Kuukausittain
- ☐ Harvemmin kuin 1 krt/kk
- ☒ En koskaan

<-- Edellinen Seuraava -->

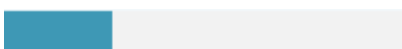


[Sivun vaihto kyselyssä. Hyppy seuraavaan kysymykseen, jos vastaus "En koskaan".]

Valitse syy(t) miksi et käytä portaalia

- ☐ En ole tiennyt, että asiakasportaali on olemassa
- ☐ En pääse asiakasportaaliin
- ☐ Kiire
- ☐ Käyttö on hankalaa
- ☐ Sisällöt eivät vastaa tarpeitani
- ☐ On helpompi ottaa yhteyttä Service Deskiin
- ☐ Joku muu syy, mikä?

<-- Edellinen Seuraava -->

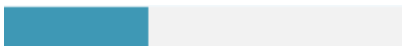


[Sivun vaihto kyselyssä.]

Arvioi portaalin hyödyllisyyttä: *

- ☒ Erittäin hyödyllinen
- ☐ Hyödyllinen
- ☐ En osaa sanoa
- ☐ Melko hyödytön
- ☐ Hyödytön

[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)



[Sivun vaihto kyselyssä. Hyppy seuraavaan kysymykseen, jos vastaus "En osaa sanoa", "Melko hyödytön" tai "Hyödytön"]

Vaihtoehto portaalille?

Vastasit, että asiakasportaali on hyödytön, melko hyödytön tai et osaa sanoa onko siitä hyötyä.

Kerro mikä muu kanava olisi mielestäsi parempi tiedon jakamiseen ja/tai mitä kautta haluaisit saada tietoa Tipakkeesta ja tukemme piiriin kuuluvista ohjelmista/laitteista/tietoliikenneverkkoista yms.

A large, empty rectangular text input area with a thin border, intended for the respondent to provide additional information or suggestions.

[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)



[Sivun vaihto kyselyssä.]

Portaalissa on tällä hetkellä alla luetellut sisällöt (ovat tässä aakkosjärjestyksessä).
Arvioi sisältöjen merkitystä: *

(1 = ei merkitystä, 5 = erittäin tärkeä)

	1	2	3	4	5
Ajankohtaista / tiedotteita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hinnasto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Itse asennettavat ohjelmat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linkkejä kuntien introihin ja muihin tarpeellisiin kohteisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linkkejä Tipakkeen ylläpitämiin ohjelmiin (esim. OWA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lomakkeita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjeita (tunnukset, ohjelmat, laitteet jne.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Organisaatio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palvelukatalogi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Service Desk -info	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
UKK (usein kysytyt kysymykset)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastuunjakotaulukko (Tipake/kunnat)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteystiedot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)

[Sivun vaihto kyselyssä.]

Kommentoi halutessasi edellisellä sivulla lueteltuja sisältöjä:

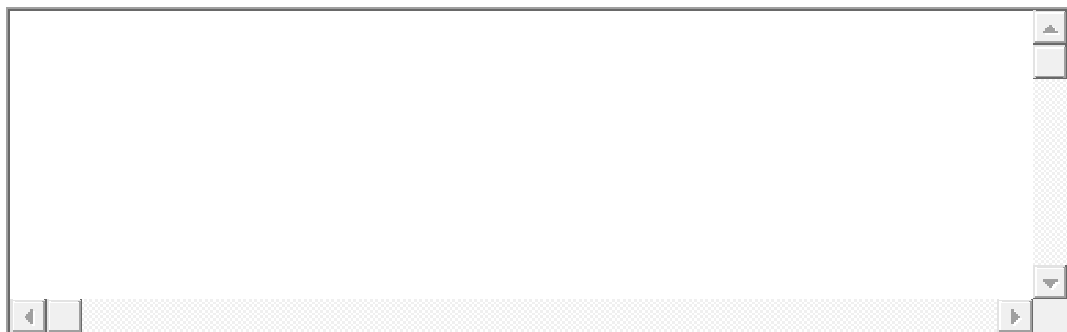


[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)



[Sivun vaihto kyselyssä.]

Mitä muuta edellä mainittujen lisäksi portaalissa tulisi mielestäsi olla:



[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)



[Sivun vaihto kyselyssä.]

Valitse kunta, jossa työskentelet: *

[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)



[Sivun vaihto kyselyssä.]

Yhteystiedot (ilmoittaminen vapaaehtoisista)

Etunimi

Sukunimi

Matkapuhelin

Sähköposti

Osasto / Yksikkö / Virasto

[<-- Edellinen](#) [Seuraava -->](#)



[Sivun vaihto kyselyssä.]

Kiitos vastauksestasi!

Valitse vielä Lähetä-painike.

[<-- Edellinen](#) [Lähetä](#)

